

Krav avseende digitala följesedlar



Innehåll

Innehåll.....	2
1 Begreppsförklaringar	3
2 Tillhandahållande av handlingar och uppgifter från entreprenören under entreprenadtiden	5
2.1 Krav på digital kommunikationsstandard	5
2.2 Krav på metod och format för överföring av meddelanden.....	6
2.3 Krav på affärsregler	6
2.4 Krav på innehåll i följesedel	7
3 Möten.....	11

1 Begreppsförklaringar

Affärsmeddelanden

Standardiserade digitala meddelanden enligt [BEAst](#) eller annan överenskommen standard. Exempelvis katalog, order, följesedel, mottagningsrapport, faktura.

Affärsregler

Regler för att säkerställa att meddelanden skickas med rätt innehåll och i rätt format. Dessa regler återfinns i [dokumentationen för BEAst Supply 4](#) i avsnitten ”[Common rules](#)”, ”[Business rules for Peppol Advanced Despatch Advice \(120\)](#)” och ”[Basic rules for Peppol Advanced Despatch Advice \(T120\)](#)”, samt i kompletterande affärsregler i denna bilaga.

Branschartikelnummer (Generisk Produkttyp)

Standardiserad kategorisering av tjänst, fordon, massa, maskiner och drivmedel utifrån egenskaper som kännetecknar artikeln. Senast gällande tillämpbara svensk klassificering/branschartikelnummer återfinns på [beast.se](#) ([Generiska produkttyper – BEAst](#)). Trafikverket använder branschartikelnummer enligt Sveriges Åkeriföretag, Återvinningsindustrierna, Maskinentreprenörerna och Boverkets klimatdatabas.

Element

Sådan information som ska skickas i följesedel matas in i element som sorteras in i följesedelns huvud eller rader. Varje element består av kod som omger den information man vill skicka. Koden gör det möjligt för mottagarens systemverktyg att sortera och tolka innehållet på samma sätt som avsändarens systemverktyg även om avsändare och mottagare använder olika mjukvaror. Exempel på element för tidsangivelse: [<cbc:IssueTime>13:14:34</cbc:IssueTime>](#).

Fordonskombination

Kombination av drivfordon samt tillkopplade släpvagnar.

Följesedel

Med följesedel avses Peppols meddelandestandard som formellt heter Peppol Advanced Despatch Advice (T120).

Huvud

Nivå i meddelandestrukturen i BEAst Supply 4 som innehåller information som kan användas för att särskilja meddelandet och dess innehåll från andra meddelanden. Exempelvis kan det vara meddelandets löpnummer, partsinformation, projektnummer och dylikt. Huvudet kan också innehålla information som gäller för meddelandets samtliga rader, till exempel den samlade drivmedelsförbrukningen för samtliga leveranser som redovisas på radnivå. I dokumentationen kallas huvudet för "header".

Leveransdata

Avtalad information om leveranser.

Rader

Nivå i meddelandestrukturen i BEAst Supply 4 som innehåller specifik information om det som har levererats. Varje rad motsvarar en levererad artikel (en individuell vara eller tjänst). Det innebär exempelvis att en försäljning av material inklusive transport redovisas som två rader, en för materialet och en för transporten eftersom det är två olika artiklar. I den tekniska dokumentationen som är på engelska så kallas rad för "despatch line".

Test-API

Trafikverkets API för att testa och validera digitala följesedlar mot Trafikverkets tolkningsregler, samt få åtkomst till exempelföljesedlar.

<https://validate-beast4.trafikverket.se/swagger/index.html>

2 Tillhandahållande av handlingar och uppgifter från entreprenören under entreprenadtiden

2.1 Krav på digital kommunikationsstandard

Digital följesedel ska skickas till Trafikverket för följande arbeten och transporter:

- arbeten och transporter som utförs av fordon och arbetsmaskiner listade i Tabell 1
- anläggningstransporter av schaktmassor som lämnar arbetsområdet och som utförs av fordon och arbetsmaskiner listade i Tabell 1. Schaktmassor klassificeras enligt Återvinningsindustriernas BEAst artikelnummer.

Tabell 1 Fordon och arbetsmaskin enligt Sveriges Åkeriföretags och Maskinentreprenörernas artikelregister.

Fordon och arbetsmaskin	Vikt
Lastbilar	Över 3,5 ton totalvikt
Grävlastare	Över 14 ton maskinvikt
Grävmaskiner, hjulburna	Över 15 ton maskinvikt
Grävmaskiner, bandburna	Över 19 ton maskinvikt
Hjullastare	Över 10 ton maskinvikt
Dumprar, ramstyrda	Över 20 ton lastvikt
Lätta fordon	Under eller lika med 3,5 ton totalvikt
Schaktmaskiner	Över 20 ton maskinvikt
Teleskoptruckar	Över 3 ton lyftkapacitet
Väghyvlar	Över 16,1 ton maskinvikt
Tipptruckar, stela	Över 20 ton lastvikt

Fordon och arbetsmaskiner som inte listas i Tabell 1 kan även redovisas. Dessa redovisas som "Övrig maskin" och maskinID/-typ anges i fält för registreringsnummer, för exempelfiler för olika användarfall (UC) se Trafikverkets test-API.

- Följande transporter och arbeten är undantagna från krav på digitala följesedlar:
- transport av varor och styckegods
- transport av maskiner till och från arbetsområdet

- fordon och arbetsmaskiner som i projektet under ett kalenderår används färre än 20 timmar
- fordon och arbetsmaskiner som används vid akuta insatser. Om den akuta insatsen blir varaktig ska dock rapportering införas så snart det är möjligt.

Leveransdata ska inges i form av det digitala meddelandet Peppol Advanced Despatch Advice (T120), hädanefters kallat följesedel, enligt standarden BEASt Supply 4, eller motsvarande digitalt meddelande i en standard som är kompatibel med beställarens systemstöd.

Digitala följesedlar ska tillämpas från den dag då leverans påbörjas. Under de sex (6) första månaderna tillåts alternativ rapportering på sätt som överenskommes mellan parterna. I sådant fall ska teknisk förmåga att skicka digitala följesedlar etableras inom tre (3) månader och senast inom sex (6) månader från påbörjad leverans ska meddelanden skickas löpande i takt med produktionen och innehålla korrekt information.

Det digitala affärsmeddelandet Peppol Receipt Advice (T128) enligt standarden BEASt kommer inte att skickas som svar på att följesedel mottagits.

Det digitala affärsmeddelandet Peppol Receipt Advice (T128) enligt standarden BEASt kommer inte att skickas som svar på mottagen leverans.

2.2 Krav på metod och format för överföring av meddelanden

Följesedlar ska vara formaterade enligt BEASt Supply 4, eller senare version efter överenskommelse. Meddelanden ska följa standardens XML-schema och skickas via en transportör som är kompatibel med beställarens systemstöd.

Transport av meddelanden ska ske via Peppolnätverket.

2.3 Krav på affärsregler

Samtliga till standarden tillhörande obligatoriska affärsregler ska följas.

Följande kompletterande affärsregler ska gälla:

- MR01: Uppgifter som tillhandahållits för meddelandets huvud ska åtfölja alla meddelanden.
- MR27: Eventuell kommentar till leveransen ska anges i element med xpath `/ubl:DespatchAdvice/cbc:Note` för kommentar i huvudet och xpath `/ubl:DespatchAdvice/cac:DespatchLine/cbc:Note` för kommentar på följesedelsrad. Övriga element för kommentarer och allmän information ska ej användas.

- MR28: Artiklar måste ha en unik artikelidentitet för varje material/vara eller tjänst. Tillägg såsom pallar, emballage, vintertillägg, spridning, väntetid och tillbehör ska redovisas i separata artiklar/rader. Artiklar måste ha en unik artikelidentitet för varje enhet. Denna unika artikelidentitet ska vara densamma i allt informationsutbyte mellan parterna.
- MR33: I normalfallet omfattar innehållet i en följesedel det som avser en leverans. Då leveransen avser en tjänst över tid kan viss summering tillåtas, och då gäller följande regler: Följesedel ska innehålla avtalad information från maximalt ett dygn och skickas senast påföljande dygn efter leverans eller senast påföljande dygn efter att följesedel från underentreprenör/underleverantör godkänts, under förutsättning att inget annat avtalats.

Ett arbetspass som går över datumgräns redovisas det datum som arbetet avslutas i de fall det inte är praktiskt möjligt att ha en brytpunkt vid midnatt.

- MR30: Följesedel ska innehålla köparens ordernummer och orderradnummer för varje följesedelsrad. Orderreferensen i följesedelshuvudet används ej. Om dessa uppgifter saknas anges både order- och orderrad-nummer med "NA".
- MR31: Ett och endast ett projektnummer ska anges per följesedel.
- MR32: Följesedel skall skickas digitalt även om avrop görs manuellt. Referens till köparens ordernummer får då anges med "NA".
- MR24: Följesedel ska innehålla referens till endast en fordonskombination.
- MR26: På följesedel ska kombinationen av Leverantörs ID + Fordons ID + Vågsedelsnummer vara unik.
- Utöver standarden ska även följande kompletterande affärsregel gälla:
- TR01: Följesedels avsändare ska vidta rimliga åtgärder för att mängden personuppgifter begränsas till det som är nödvändigt för uppföljning av arbetet. I normalfallet innebär det endast fordonets registreringsnummer eller maskin- eller fordonsidentitet. Namn på förare eller andra identifierade uppgifter skall endast förekomma i begränsad omfattning.

2.4 Krav på innehåll i följesedel

Följesedel ska bestå av informationsbärande element enligt nedan som sorteras in på olika nivåer, dels i följesedelns huvud och dels på en eller flera följesedelsrader.

För att säkerställa en god datakvalitet så bör leveransdata matas in digitalt så nära källan som möjligt, d.v.s. helst av den som utför aktiviteten som ska följas upp – maskinföraren, chauffören, packmästaren eller dylik. Sedan bör informationen vandra uppåt i leveranskedjan oförvanskad och endast sammanställd med annan information för att uppfylla krav på rapportering. Entreprenören ska säkerställa att rapporterad information i följesedlar är korrekt och spårbar.

Följesedel för kontraktsarbete ska innehålla nedanstående moduler vars exakta innehåll återfinns på [BEAst webbsajt](#) under avsnittet [Avtalsguide – Moduler](#).

Om dubletter av ett krav förekommer så räcker det att skicka elementet en gång per huvud eller rad.

Senast publicerad version av modulerna gäller vid avtalets ingång. Följesedlar ska uppdateras utan dröjsmål enligt ändringar i modulerna löpande under avtalstiden. Införande av ej tvingande uppdateringar överenskommes mellan parterna.

Följesedel ska innehålla samtliga moduler för respektive Use Case upptagna i Tabell 2. Utöver de enligt standarden obligatoriska elementen ska även element upptagna i Tabell 2 redovisas.

Tabell 2 Obligatoriska moduler och element

	Följesedel som avser stationär maskintjänst	Följesedel som avser mobil maskintjänst	Följesedel som avser avfall, inkl. transport	Följesedel som avser anläggnings-transport
Use Case	UC4	UC5	UC9	UC10
Bas	ActualDeliveryDate ActualDeliveryTime ActualDespatchDate ActualDespatchTime	ActualDeliveryDate ActualDeliveryTime ActualDespatchDate ActualDespatchTime	ActualDeliveryDate ActualDeliveryTime ActualDespatchDate ActualDespatchTime	ActualDeliveryDate ActualDeliveryTime ActualDespatchDate ActualDespatchTime
Startplats	–	enligt överenskommelse	enligt överenskommelse	enligt överenskommelse
Stopplats	enligt överenskommelse	enligt överenskommelse	enligt överenskommelse	enligt överenskommelse
Vågsedelnummer	–	–	X	–
Referens till vågsedel	–	–	–	X
Fordons-ID	X	X	X	X
Branschartikelnummer	ItemClassificationCode listID listVersionID name	ItemClassificationCode listID listVersionID name	ItemClassificationCode listID listVersionID name	ItemClassificationCode listID listVersionID name
Drivmedel	X	X	X	X

X = Obligatorisk modul

– = Krävs inte

Följesedel för ÄTA-arbete och likvärdiga arbeten ska innehålla samma uppgifter som följesedel för kontraktsarbete.

3 Möten

Möten ska hållas i god tid före produktionsstart för att definiera innehåll av digitala meddelanden som krävts, samt för att verifiera att de digitala meddelanden som krävts kan skickas och tas emot på ett korrekt sätt. Beställaren kallar till det första mötet, på vilket det ska bestämmas hur många fler möten som är erforderliga och vem som ska kalla till dem.

Version

Datum	Version	Ändringslogg
2024-03-15	1.0	Första versionen publicerad
2024-09-16	2.0	Viktgräns bandburen grävmaskin ändrat från 20 till 19 ton samt lätta fordon tillagda i Tabell 1. Affärsregel MR07, MR11, MR14, MR15, MR21 och TR02 utgår. Affärsregel MR33 tillkommer. Förtydligande om T128 i kapitel 2.1
2025-03-15	3.0	Tabell 1 utökad med schaktmaskiner och teleskoptruckar. Förtydliganden avseende obligatoriska element som ska ingå i redovisningen i tabell 2.
2025-09-15	4.0	Väghyvlar, stela tippruckar tillagt i tabell 1.
2026-03-16	5.0	Hänvisning till test-API och exempelföljesedlar tillagt Förtydliganden avseende branschartikelnummer tillagt. Hänvisning till BEAst Supply NeC 3.1 och Trafikverkets webbtjänst borttaget.