

E-fakturavägar

- Vad innebär e-fakturerering?



Förord

Den här guiden är framtagen av Nätverket för Elektroniska Affärer (NEA). Syftet är att beskriva vad e-faktureriing innebär, och vad som är bra att tänka på innan man väljer en e-fakturalösning.

Vi har valt att göra en avgränsning och bara fokusera på separata e-fakturer, det vill säga, e-fakturer som *inte* är en del i ett helt meddelandeflöde med till exempel order, leveransaviseringar m.m.



OM NEA

NEA, Nätverket för Elektroniska Affärer, är en ideell medlemsstyrd intresseorganisation utan vinstintresse. NEA erbjuder en neutral och oberoende mötesplats för alla som är intresserade av eller verksamma inom e-affärer. Vi verkar för att e-affärer ska vara en självklarhet inom alla företag, organisationer och i samhället i stort. Det gör vi genom att sprida information och kunskap, driva frågor kring e-affärer och erbjuda ett nätverk för medlemmarna.

Kontakt: kansli@nea.nu

Guide till val av e-fakturalösning

Inledning

Vi hoppas att du efter att ha läst denna guide har fått en översikt av vad e-fakturerering innebär och vilka sorters lösningar som finns så att du lättare kan välja vilken väg du skall gå för att på bästa sätt införa e-fakturerering. Guiden riktar sig till alla företag, såväl liten som stor avsändare och/eller mottagare av fakturor.

Vad är en e-faktura?

Med en elektronisk faktura avses en faktura som har utfärdats, överförs och mottagits i elektroniskt format. Fakturan är den sista delen i en inköpsprocess. Idag kan hela inköpsprocessen hanteras elektroniskt. En beställning har gjorts, eller en prestation av något slag ligger till grund för faktureringen. Det kan ha funnits en prislista i elektroniskt format (även ibland kallad elektronisk katalog eller e-katalog), och en order eller beställning som är baserad på denna prislista. Den elektroniska ordern mottages och ofta skickar mottagaren en bekräftelse på att ordern mottagits och ofta även en bekräftelse på om varan eller tjänsten kan levereras. Ibland sänds också en leveransavisering. Slutligen sänds en elektronisk faktura. Genom att den kan stämmas av automatiskt mot en elektronisk order (eller en elektronisk leveransavisering om sådan används) skapas en effektiv fakturahantering.

Avgränsning

I denna guide görs den avgränsningen att det är fakturan och dess hantering elektroniskt som beskrivs. För mer information om hela inköpsprocesser elektroniskt hänvisas till olika branschorganisationer (se bland annat på NEAs hemsida under ”Standader och tillämpningar”).

Olika aktörer

Här ges en kort beskrivning av de aktörer som kan vara inblandade när det gäller e-fakturer. Ibland skapar fakturautställaren e-fakturorna i en fakturaportal och de skickas direkt till fakturamottagaren men man kan även koppla sitt affärssystem och skicka e-fakturorna via en operatör.

Fakturautställare

Företag/myndighet/organisation som skickar e-fakturer.

Fakturamottagare

Företag/myndighet/organisation som tar emot e-fakturer.

Operatörer,

Förmedlar kommunikationen mellan fakturautställare och fakturamottagare. Operatörer har samtrafikavtal mellan varandra för att kunna skicka e-fakturorna. Operatörer kallas även e-fakturaväxel eller Service Provider. Man kan dela in operatörer i tre olika grupper:

1. *Traditionella IT-företag* som erbjuder VAN-tjänster (Value-added Network) med många olika meddelandesorter, till exempel både order- och fakturameddelanden.
2. *Banker* som erbjuder e-fakturatjänster i samband med sina finansiella tjänster.
3. *Specialiserade e-faktura operatörer* som bara fokuserar på e-fakturameddelanden.

Leverantör av fakturautställarens affärssystem

Leverantör av det affärssystem som fakturautställaren har. Det är system där e-fakturorna skapas. Det kan vara ett fristående program för fakturering, ett ekonomisystem, ett Order-Lager-Faktureringssystem (OLF) eller så kallat ERP-system (Enterprise Resource Planning).

Leverantör av fakturamottagarens affärssystem

Leverantör av det affärssystem som fakturamottagaren har och där e-fakturorna och/eller skannade fakturer tas emot. Till affärssystemet kan man koppla ett så kallat fakturahanteringssystem/workflowssystem, som ofta är

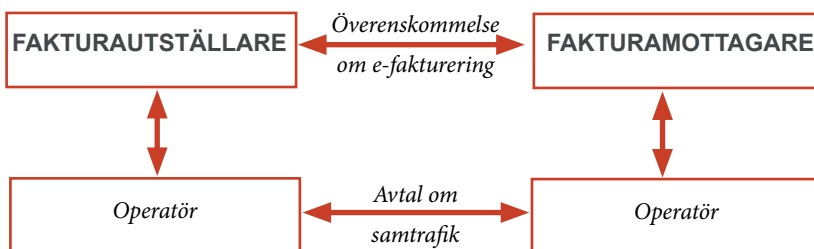
det system som internt i organisationen tar emot e-fakturer.

Vem har avtal med vem?

Hur brukar infrastrukturen se ut mellan dessa olika aktörer?

Här är ett exempel på en vanlig struktur, (även kallad 4-corner model):

Fakturaautställaren och fakturamottagaren kommer överens om att e-fakturer ska skickas och tas emot. För att kunna skicka e-fakturan har fakturaautställaren ett avtal med en operatör. Operatören har i sin tur avtal om samtrafik med fakturamottagarens operatör.



Vikten av samtrafikavtal mellan operatörer

När du väl skapat/fått ut en elektronisk faktura ur ditt affärssystem måste den överföras till din kund på något sätt. Då ansluter du dig till en operatör.

De flesta operatörerna på den svenska marknaden har samtrafikavtal, men inte alla. Om samtrafikavtal inte finns måste detta lösas. Jämför om man ringer via en mobiloperatör och man förväntas naturligtvis kunna ringa till även andra.

Exempel på många till många-varianten

För att kunna nå och bli nådd av många är det viktigt att operatörer har samtrafikavtal med varandra. Om man bara gör en koppling direkt från fakturaautställare till fakturamottagare så går det bra så länge man bara ska handla med varandra. Men om man ska göra en unik koppling till varje



handelspart så blir det snabbt många kopplingar att hålla reda på och att uppdatera.

Om man däremot använder en operatör som har samtrafikavtal med många andra operatörer så kan man nå och bli nådd av både alla de som finns i den egna operatörens nät men också alla de som finns i samtrafik-operatörernas nätverk.

För mer information om kommunikation, se fördjupningsbilagan, sid 20.

Olika lösningar

Fakturaportaler

Många operatörer erbjuder fakturaportaler, de kan ha olika nivåer av funktionalitet. Allt från att skapa fakturan i ett webbformulär till avancerade integrationslösningar. De flesta bankerna erbjuder olika tjänster för e-fakturer. Att skicka e-fakturer till kunderna via deras internetbank är en av dem.

Virtuella skrivare

Virtuell skrivare är en programvara som installeras på din dator. Du skapar fakturor som vanligt i ditt ekonomisystem men istället för att skriva ut fakturan på din vanliga pappersskrivare skriver du ut den via den virtuella skrivaren. Då skapas en fil som kan skickas till fakturamottagaren, oftast via en operatör.

Integrationslösningar

Genom att skapa en integrationslösning mellan ert affärssystem/faktureringsystem kan ni skicka och ta emot e-fakturor i ert befintliga system. Det kan också handla om mer avancerade EDI-integrationslösningar med flera meddelanden som orderbekräftelse och leveransavisering och där fakturameddelandet skapas automatiskt som en del i EDI-kedjan.

E-fakturamodul

E-fakturamodul är en extra modul som du kan köpa till från din affärssystemleverantör.

Lokalt eller i molnet?

Det krävs oftast tre grunddelar för att kunna skicka respektive ta mot elektroniska fakturor:

- Affärs- eller CRM-system (Customer relationship management)
- E-fakturalösning
- Kommunikationslösning för att skicka/ta emot fakturorna

Ibland kan dessa delar vara sammanbyggda och levererade som en enhet utan att de olika delarna ”syns” men ibland är det till och med olika systemleverantörer till de olika delarna. Ibland är alla delarna lokalt installerade, ibland är alla tjänsterna internetbaserade (så kallade molntjänster eller cloud-computing) men det är mycket vanligt att det är en blandning av lokalt installerade system och internetbaserade lösningar.



Innehåll i fakturorna

Vissa fakturor innehåller mer information än andra. Det kan vara så att vissa fakturamottagare exempelvis har specifika krav på innehåll i sina fakturor utifrån branschpraxis eller egna interna kontrollrutiner, utöver ordinarie lagkrav på fakturainnehåll. Det är vanligt att fakturamottagare har krav på olika referenser, såsom inköpsordernummer, kostnadsställen eller beställaridentiteter.

Det finns också fakturamottagare som nöjer sig med en faktura i PDF-format, som är en bild av en faktura. Den största vinsten med e-fakturerings uppnås när innehållet i en faktura är i elektroniskt format redan från början och att det är i strukturerat format. Då möjliggörs automatisk databehandling och man kan till exempel kontrollera en faktura mot en order automatiskt.

Tekniska format

För att överföra en elektronisk faktura behöver datafilen ha ett visst tekniskt format. Det finns ett antal olika format. PDF är ett sådant men om vi talar om strukturerade e-fakturer är det ofta EDIFACT eller XML. När dessa format ligger till grund för standarder är de ganska omfattande men samtidigt flexibla och därför finns olika guidelines, eller tillämpningar av standarderna, som beskriver hur man skall använda formaten/standarderna för e-fakturer.

Standarder

Exempel på vanliga e-fakturastandarder i Sverige är Svefaktura, SFTI fulltextfaktura, BGC Invoice, SMSI, ESAP och FINVOICE. Dessa har under årens lopp uppdaterats till nya versioner.

Standarder underlättar för alla affärspartner. Ibland är det dock så att olika affärspartner tolkar eller tillämpar standarder något olika. Ju fler sådana olika tolkningar och avvikelser från standarderna som man har desto svårare blir det att hålla reda på dem alla. Och därmed även mer kostsamt. Försök därför att undvika avvikelser från standarderna.

TIPS!

Bestäm med din motpart hur ni ska utväxla e-fakturorna.



Det finns lösningar! Få hjälp att "översätta" format

Det kan vara så att dina affärspartners hanterar olika format och versioner av e-fakturer. Då behöver du kunna hantera flera olika format och standarder. Det innebär att du antingen skaffar egna lösningar som fungerar till alla dina affärspartners olika tillämpningsversioner eller så använder du en tredjepart/operatör/fakturaportal som klarar alla dina affärspartners format/standarder och kommunikationsvägar.

Många lösningar fungerar så att de kan översätta e-fakturorna från ett format till ett annat. Du kan till exempel skicka en e-faktura i xml-format via en fakturaportal som kan omvandla den till exempelvis SMSI om det är det formatet som din fakturamottagare har satt som sitt mottagningsformat. Även om du skickar i olika format är det viktigt att informationsinnehållet inte ändras. I de fall informationsinnehållet i fakturan förändras vid en översättning (konvertering) ska ändå e-fakturan bevaras så som den togs emot.

När du har kommit så här långt verkar e-faktureringsystem säkert vara något krångligt. Men, det finns lösningar! I de flesta affärssystem finns det antingen färdiga moduler för e-fakturor eller så kan du komplettera med andra lösningar på marknaden.

Vad har du idag?

När du fått klarhet i vilket standard/format som din fakturamottagare vill använda kan det vara lämpligt att gå igenom vilken möjlighet du har i ditt befintliga affärssystem för e-faktureringslösningar för att tillgodose detta. Utgå från vad du har idag och om du behöver komplettera med något så finns det olika alternativ.

Innan vi går in på de olika alternativen som finns på marknaden kan du om du vill ha mer kunskap om de olika momenten som ingår i e-faktureringslösningar se på en noggrann beskrivning av dessa som finns i Fördjupningsbilagan. Du kan då lättare se vad du har idag respektive vad som behöver kompletteras med.



Hur kommer jag igång?

Utgå från vad du har idag och välj sedan om du vill/kan:

- skicka/ta emot e-fakturer direkt från ditt affärssystem samt via kommunikationslösning (operatör)
- eller komplettera med någon standardmodul för e-fakturer,
- eller genom att beställa en anpassning av ditt system, dvs en egen integrationsprogramvara,
- eller skaffa en tredjepartslösning, t.ex. en fakturaportal

Din affärspartner gör motsvarande val eller har redan gjort det. Sen är det viktigt att komma överens vilken information som behöver finnas med på fakturorna, det vill säga mottagarens krav på innehållet i fakturan.

TIPS!

Fråga din leverantör av affärssystem vilka standarder och format som din lösning stödjer. Se även vad olika fakturaportaler erbjuder.

OBS! Det kan finnas fler och andra varianter på marknaden än de som beskrivs i den här broschyren. Likaså tillhandahålls lösningarna av olika parter på marknaden; leverantörer av affärssystem, fakturaportaler, ärendehanteringssystem, operatörer m.fl.

Vad behöver jag mer tänka på?

Checklista:



Avtal med leverantör av e-fakturalösning/olika tjänster

När man ska skaffa en lösning för att hantera e-fakturer, alltifrån användning av en fakturaportal till tjänster för arkivering av e-fakturer m.m. kan det finnas anledning att se på hur avtalen kan utformas. Inom NEA har en vägledning tagits fram och i anslutning till denna finns även förslag på lydelse till vissa klausuler som är vanligt förekommande i dessa slag av avtal. Den ger råd vid ingående av tredjepartsavtal, det vill säga avtal med leverantör av exempelvis e-fakturatjänst (fakturamodul, kommunikation, arkiveringstjänster mm). Se www.nea.nu



Bilagor till efakturer

När man utväxlar e-fakturer kan det även finnas behov av att ”bifoga” en bilaga. I en guide som tagits fram inom NEA beskrivs hur detta kan göras på olika sätt. Se www.nea.nu



Översikt över branschstandarder

För att lära sig mer om de standarder och format som en affärspart hänvisar till kan hänvisas till en översikt som finns över olika branschers rekommenderade standarder och var information om dessa kan fås. Se www.nea.nu



Mall för e-kommunikationsavtal

När man inför e-handel behöver man komma överens mellan handelsparter om hur meddelandeväxlingen ska gå till. Vid e-fakturering behöver man inte ingå lika avancerade avtal. Enligt lagstiftningen på området (mervärdesskattelagen) krävs att mottagaren godtar e-fakturering. Sådant godkännande kan vara antingen muntligt eller skriftligt eller genom så kallat konkludent handlande som innebär att fakturamottagare som betalt efter att ha fått en e-faktura anses ha godtagit den elektroniska fakturan. Vad man däremot behöver komma överens om är, i vart fall parts elektroniska adress och referens, så att e-fakturan hittar rätt i mottagarorganisationen. Se www.nea.nu



Olika skatterättsliga och redovisningsmässiga krav på e-fakturering

När man börjar skicka respektive ta emot e-fakturer är det viktigt att ta hänsyn till regler som finns kring konvertering/översättning av e-fakturer, arkivering av dem mm.

När elektroniska fakturer mottas och sparas får innehållet inte förändras, förvanskas eller på annat sätt förändras.

Det informationsinnehåll som skickas ska även kunna tas emot av fakturamottagaren och det är därför viktigt att ni som handelsparter kommer överens om format och teknik innan ni börjar utväxla e-fakturer. Om konvertering ska göras måste det dokumenteras hur denna görs. Det finns information om detta både på webbplatser och inom litteratur, en kortare handledning finns på www.sfti.se

Sammanfattning

Det finns alltså många vägar att välja mellan när det gäller e-fakturering. Genom att dels utgå från vad du har idag och dels se hur du kan komplettera den lösningen eller alternativt välja annan lösning hoppas vi att du ska finna den för dig bästa lösningen.

Olika lösningar kan ha olika prismodeller men vi har valt att i denna guide inte gå in på dessa, men vi utgår från att även kostnadsaspekter beaktas. Kostnaden för olika lösningar baseras ju på alltifrån hur många fakturer som ska skickas till hur många ”tjänster/uppgifter” som man vill ha hjälp med.

Vi hoppas att vi har kunnat ge en karta över vägnätet – eller åtminstone en guide till hur man bäst läser av terrängen när det gäller e-fakturering. Vill du fördjupa dig mer finns information både hos branschorganisationer och leverantörer av lösningar på marknaden. När det gäller olika branschorganisationer finns bl a en förteckning över dessa på www.nea.nu

På NEA:s webbplats finns även annat stöd vid införandet av e-fakturering samt exempel och nyheter inom området e-affärer. Se www.nea.nu

Vad händer inom EU?

Ny lagstiftning om e-faktureri ng i offentlig sektor

I april 2014 antogs ett EU direktiv¹ om elektronisk faktureri ng vid offentlig upphandling. Enligt detta direktiv, ska medlemsstaterna säkerställa att upphandlande myndigheter och enheter tar emot och behandlar elektroniska fakturor som överensstämmer med den europeiska standard för elektronisk faktureri ng som ska tas fram och med någon av de syntaxer(format) som ska offentliggöras i en förteckning i Official Journal.

Standarden enligt direktivet samt förteckningen över syntaxer ska tas fram inom ramen för den europeiska standardiseringsorganisationen CEN (European Committee for Standardization). EU direktivet ska implementeras i medlemsstaterna och gälla från november 2018. Medlemsstaterna får dock skjuta upp tillämpningen för upphandlande myndigheter och enheter på den regionala och lokala nivån ytterligare 12 månader. Redan idag finns bestämmelser i Sverige om e-faktureri ng i offentlig sektor. Statliga myndigheter hanterar sedan den 1 juli 2008 sina inkommande och utgående fakturor elektroniskt.²

Kommuner och landsting har inga lagkrav idag för att använda e-faktureri ng men flertalet har infört e-faktureri ng och många har som krav i upphandlingar av varor och tjänster att leverantörer ska kunna skicka e-fakturor.

EMSF (European Multi Stakeholder Forum)

www.ec.europa.eu/enterprise/sectors/ict/e-invoicing/benefits/invoicing_forum_en.htm

Forumet har inrättats av EU-kommissionen och sammanför viktiga aktörer från den privata och offentliga sektorn i alla medlemsstater. Inom forumet utbyter man erfarenheter och bästa praxis som kan bana väg för e-faktureri ng både på nationell och på EU-nivå, vidare bistår forumet Kommissionen med att identifiera åtgärder som behövs för bredinförande av elektronisk faktureri ng. EU-kommissionen har ett mål att minst 50% av den totala mängden fakturor inom Europa utväxlas elektroniskt senaste år 2020. I forumet finns två deltagare från var och en av EU:s medlemsstater.

¹ Directive 2014/55/EU of the European Parliament and of the Council on electronic invoicing in public procurement.

² Detta regleras i 21 f § förordningen (2006:606) om myndigheters bokföring.

Nationella flerpartsforum för e-fakturerering finns i ett antal av medlemsstaterna. I Sverige finns ett sådan nationellt e-fakturaforum och det är ett öppet, kostnadsfritt forum där frågor kring e-fakturerering diskuteras och med koppling till vad som tas upp i det europeiska forumet. Det gäller både frågor relaterade till standarder, juridiska frågeställningar och i övrigt kring användning och spridning av e-fakturering. Inom det svenska nationella e-fakturaforumet har exempelvis förslag till en nationell e-fakturastrategi tagits fram och lämnats till regeringen. För mer information om det nationella forumet, se www.nea.nu

EESPA (European e-invoicing Service Provider Association)

www.eespa.eu

EESPA är en ideell europeisk organisation vars medlemmar är de ledande e-fakturaoperatörerna i Europa som samarbetar för att förenkla och öka interoperabiliteten mellan operatörer.

CEN och ny standard för e-faktura

Enligt direktivet om e-fakturering vid offentlig upphandling ska EU kommissionen begära att den relevanta standardiseringsorganisationen, vilket i detta fallet är CEN (www.cen.eu), utarbetar en standard för den semantiska datamodellen för en elektronisk fakturas basinnehåll (en europeisk standard för elektronisk fakturering). Vidare ska en förteckning över ett begränsat antal syntaxer (tekniska format) som stödjer den semantiska datamodellen tillhandahållas. EU kommissionen har i direktivet angett olika kriterier för den europeiska standarden.

Arbetet med att utarbeta den semantiska datamodellen m.m. har inletts under hösten 2014 och ett slutdatum för arbetet är bestämt till senast den 27 maj 2017. Utarbetandet av standarden och andra tekniska rapporter m.m. sker inom ramen för en Project Committé i CEN (PC434). I denna kommitté deltar de olika medlemsländerna genom sina nationella standardiseringsorganisationer. För svensk del är det SIS (Swedish Standard Institute, www.sis.se). SIS har en svensk ”spegelkommitté” och intresserade av att delta i denna, i syfte att kunna ta del av och påverka arbetet i CEN:s Project Committé, kan vända sig till SIS.

PEPPOL

PEPPOL står för "The Pan-European Public Procurement Online" och var ett projekt som drevs av EU kommissionen fram till och med augusti 2012. Sedan den 1 september 2012 förvaltas PEPPOL av den icke vinstdrivande organisationen OPEN PEPPOL.

Syftet med PEPPOL och numera OPEN PEPPOL är att förenkla e-upphandling och e-handel över gränserna inom Europa. Inom PEPPOL-projektet utvecklades en samling infrastruktur-komponenter, specifikationer, vägledning och tekniska beskrivningar som kan användas för att utbyta information inom området elektroniska inköp. PEPPOL består av en teknisk plattform, avtal samt anvisningar och specifikationer. Det ska göra det möjligt för köpare och säljare att nå varandra på ett enkelt sätt – genom en anslutning får användarna tillgång till samtliga köpare och säljare som finns anslutna till PEPPOL – inte bara i det egna landet utan även internationellt. PEPPOL tillhandahåller stöd för prioriterade elektroniska processer för fakturering, beställningar och upphandling. Sedan november 2014 rekommenderas PEPPOL's infrastruktur för e-handel i offentlig sektor, se nedan under SFTI.

Ekonomistyrningsverket (ESV) är en av medlemmarna i OPEN PEPPOL och en av de PEPPOL-myndigheter som har ansvar för vidareutveckling och förvaltning. Det innebär att ESV ansvarar för avtalsfrågor, informationsspridning och stöd för de tjänsteleverantörer som önskar bli aktörer i PEPPOL, se vidare www.esv.se och www.peppol.eu

Vad händer / organisationer i Sverige?

NEA

NEA, Nätverket för elektroniska affärer, är en ideell medlemsstyrd intresseorganisation utan vinstintresse. NEA erbjuder en neutral och oberoende mötesplats för alla som är intresserade av eller verksamma inom eAffärer. NEA verkar för att e-affärer ska vara en självklarhet inom alla företag, organisationer och i samhället i stort. Det görs genom att sprida information och kunskap, driva frågor kring e-affärer och erbjuda ett nätverk för medlemmarna.

NEA har ett 50-tal direktanslutna medlemmar och 10.000-tals indirekt anslutna medlemmar. Våra medlemmar finns representerade i både näringslivet och offentlig verksamhet, i alla branscher och många intresse- eller branschorganisationer.

NEA:s målsättning är att verka för ökad användning av e-affärer, genom att bland annat:

- Visa på goda exempel.
- Påverka harmonisering av infrastruktur och standardisering (nationellt och internationellt).
- Verka för en infrastruktur som ökar företags och organisationers konkurrenskraft och möjligheten till branschöverskridande e-affärer,
- Via nätverk främja erfarenhetsutbyte, där medlemmar kan bygga sitt kontaktnät, diskutera och lära av varandra och dela best of practice.
- Genom att sprida nyttan och effekter av e-affärer genom NEA:s hemsida, nyhetsbrev, NEA index, rapporter och publikationer om e-affärer. Programrådet anordnar kurser, seminarier och webinar.
- Driva frågor om e-affärer för att utveckla, sprida och samordna frågor inom området e-affärer genom våra aktiva arbetsgrupper Juridik & Säkerhet, Handel & Logistik samt Operatörssamverkan. Inom ramen för NEA bedrivs även Nationellt e-fakturaforum.

Se mer om NEA:s verksamhet under www.nea.nu

ESV

Ekonomistyrningsverket (ESV) leder och samordnar införandet av e-handel inom den offentliga sektorn. Statsförvaltningen hanterar sina inkommande och utgående fakturor elektroniskt sedan 2008 och per den 1 juli 2014 ska också utgående beställningar hanteras elektroniskt.

ESV ger stöd till myndigheter och information till näringslivet inför övergången. En viktig del av arbetet är även att kontakta ett antal av de varu- och tjänsteleverantörer som är gemensamma för flera myndigheter.

ESV är en av huvudmännen bakom Single Face To Industry (SFTI), se mer om detta arbete nedan, som syftar till rekommendation av gemensam standard för e-fakturor och övriga e-handelsmeddelanden mellan offentliga myndigheter och dess leverantörer m.m.

För mer information, se www.esv.se och vidare under ämnesområdet/e-handel

SFTI

Single Face To Industry (SFTI), SFTI är ett gemensamt forum för den offentliga sektorn i syfte att främja förutsättningarna för e-handel och e-upphandling. I detta ingår e-fakturerings. Arbetet leds av Sveriges Kommuner och Landsting (SKL), Ekonomistyrningsverket (ESV) och Konkurrensverket (KKV). Målsättningen är att skapa kostnadseffektivare hantering av inköps- och fakturaprocesserna. Arbetet inriktas på framtagande och rekommendationer av öppna standarder för elektronisk affärskommunikation under namnet SFTI. Syftet är att e-handel ska vara enkel och kostnadseffektiv och då krävs en standard, ”alla till alla”.

Offentlig sektor är inte ett eget standardiseringsorgan, utan rekommenderar global eller europeisk standard, ibland med anpassning utifrån svensk lagstiftning, användarbehov m.m. En organisation för viss utveckling/anpassning finns därför.

Svefakturan och SFTI fulltextfaktura är exempel på standarder som rekommenderas och som används inom offentlig sektor men även i privat sektor^x. Inom SFTI ges även rådgivning och utbildningar. Ett tekniskt kansli finns för frågor. Det kontaktas via tekniskt.kansli@skl.se. För mer information om SFTI, se www.sfti.se

SKL

Sveriges Kommuner och Landsting (SKL) SKL är en arbetsgivar- och intresseorganisation för alla kommuner, landsting och regioner i Sverige. Medlemmar i SKL är Sveriges 290 kommuner och 20 landsting/regioner.

Inom SKL bedrivs ett arbete för att främja införandet av e-fakturerings och e-handel i kommuner och landsting. Utbildning och information ges liksom stöd via olika nätverk m.m. SKL är en av huvudmännen bakom SFTI eftersom rekommendation av öppen standard som kan användas av alla kommuner och landsting/regioner gentemot deras leverantörer ses som en viktig förutsättning för en väl fungerande e-handel.

För mer information om SKL:s arbete med e-handel se www.skl.se och vidare under ämnesområdet Juridik/Upphandling/Konkurrens.

^xÄven Svefaktura BIS som baseras på PEPPOLBIS specifikationer rekommenderas. Likaså rekommenderas sedan november 2014 PEPPOLs infrastruktur för kommunikation av e-handelsmeddelanden i offentlig sektor.

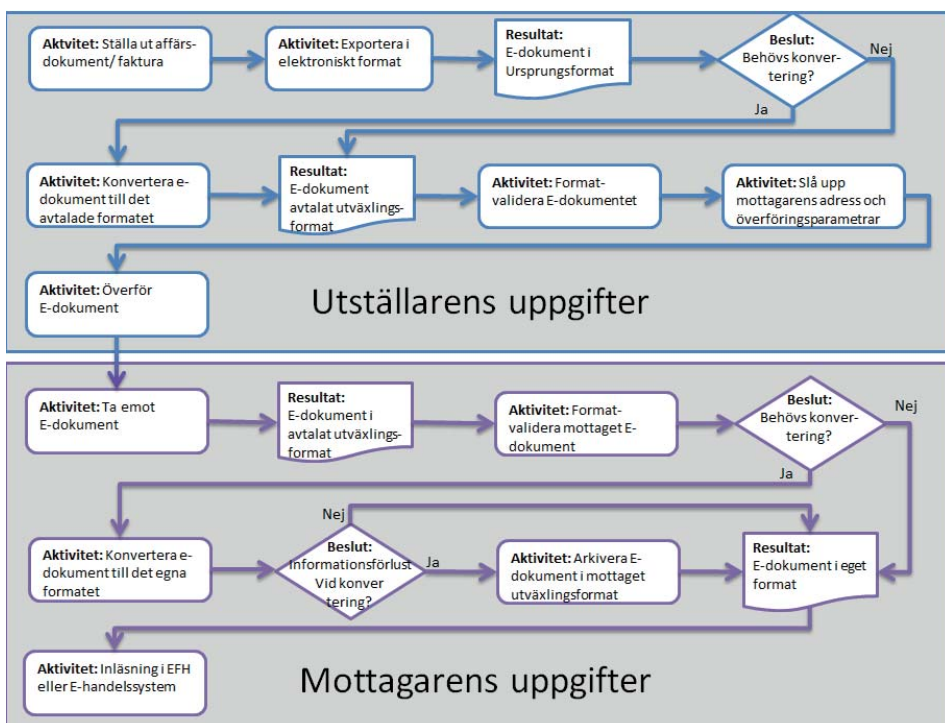
Fördjupningsbilaga

För dig som vill gå ned på djupet när det gäller olika moment, standarder och kommunikationsformer.

Olika moment i e-fakturaprocessen

Här beskriver vi på ett övergripande sätt de moment som normalt utförs från det att ett affärsdokument, såsom en faktura, ställs ut, hur det på olika sätt kan överföras till mottagaren och hur det slutligen läses in/tas emot och behandlas hos mottagaren.

Diagrammet nedan beskriver utställarens respektive mottagarens uppgifter. I praktiken är det ofta så att vissa av uppgifterna läggs ut på tjänsteleverantörer/operatörer.



Utställarens uppgifter: aktiviteter och ansvar

Här beskrivs vilka uppgifter som utförs av utställare av en e-faktura, dvs den översta rutan på föregående sida.

Aktivitet - Ställa ut affärsdokument/faktura

Normalt sätt ställs fakturan ut i leverantörens affärssystem (eller motsvarande). Dokumentet finns då förberett för utskrift på papper eller export till fil. Det är i detta ögonblick om ”utställningsdatum/tid” sätts. Även fakturanummer genereras av affärssystemet.

Aktivitet - Exportera i elektroniskt format

För att dokumentet ska kunna överföras på elektronisk väg måste det exporteras ut ur affärssystemet på något sätt. Det finns flera varianter för detta:

Filexport (in-house) - Affärssystemet genererar en fil med fakturainformationen. Formatet brukar ofta kallas ”in-house” och filstrukturen är normalt unik för respektive affärssystemleverantör. In-house formatet lämpar sig inte för att skicka direkt till mottagaren utan konvertering till ett överenskommet, gärna standardiserat, format krävs. Det är viktigt att veta i vilket format mottagaren vill ha fakturan.

Filexport (standardformat) - Affärssystemet genererar en fil enligt något standardiserat format. Förutsatt att mottagaren stöder det aktuella standardformatet så kan meddelandet skickas direkt utan att konvertering behöver ske.

Virtuell skrivare - En teknik som blivit vanlig de senaste åren är virtuella skrivare (på eng. printer capture). Det innebär att en utskriftsprogramvara installeras hos fakturautställaren. Utskriftsprogramvaran dyker upp som en extra skrivare på datorn så när fakturautställaren skriver ut sin faktura, väljer man den virtuella skrivaren istället för den vanliga fysiska. Den information som då annars skickas till den fysiska skrivaren går istället in i programvaran där den sedan kan göras om till en elektronisk faktura. Virtuella skrivare brukar inte ställa så stora krav på affärssystemet och även enklare faktureringsprogram brukar fungera.

Fakturaportal – Du som inte vill exportera fakturainformation direkt ur ditt system till fakturamottagarens system kan istället använda en fakturaportal. Då får du som fakturautställare antingen manuellt mata in informationen i ett formulär på webben eller skicka en fil från ditt affärssystem som sedan konverteras om i fakturaportalen till det format som mottagaren önskar motta fakturan i. Fakturaportal tillhandahålls ofta av mottagande organisation, men du kan även själv välja en sådan för att använda gentemot olika kunder/fakturamottagare som du har.

Resultat – e-dokument i Ursprungsformat

Resultatet av filexporten är alltså ett elektroniskt dokument i sitt ursprungsformat.

Beslut – Behövs konvertering?

I samband med att man kommit överens med sin affärspartner om att börja med e-fakturering bör man också ha definierat vilket standardformat som ska användas för utväxling av e-fakturorna.

Exempel på standardiserade meddelandeformat i affärsprocesser som används i olika branscher:

- BGCIInvoice
- Svefaktura
- Finvoice
- Odette Global Invoice
- SFTI fulltextfaktura
- BEAst-Invoice (fd. SMSI-fakturan)

Om det överenskomna standardformatet skiljer sig från det egna formatet måste en konvertering/översättning ske. Antingen görs det direkt hos dig som utställare eller så utväxlas e-fakturan i sitt ursprungsformat och konverteras av operatören eller i mottagarens system.

Aktivitet – Konvertera e-dokument till det avtalade formatet

Konvertering utförs ofta av en operatör men det kan också göras av fakturautställaren själv, men då krävs det någon form av mappningsverktyg. Om en operatör gör konvertering innebär det att ursprungsfilen som exporterats från affärssystemet måste överföras till operatören. Ofta används

traditionell filöverföring med FTP för detta. Mer om överföringsprotokoll beskrivs nedan.

Konvertering innebär att informationsinnehållet i ursprungsformatet flyttas över till ett annat format (det avtalade utväxlingsformatet). Ibland kan det innebära att uppgifter såsom datum måste formateras annorlunda, byte av kodvärden, ihopslagning av informationsfält osv. Det är viktigt att kontrollera att det egna formatet har alla nödvändiga fält som behövs i utväxlingsformatet. I vissa fall kan det vara så det egna formatet är rikare på information än utväxlingsformatet. Det är då viktigt att kvalitetssäkra att ingen vital information har skalats bort vid konverteringen.

Resultat – e-dokument i avtalat utväxlingsformat

Nu har vi ett e-dokument i sitt utväxlingsformat. Antingen har vi konverterat det från ett eget format eller så har affärssystemet skapat det direkt. Det är i detta format som e-dokumentet ska överföras till mottagaren och det är detta format som är det överenskomna.

Aktivitet – Formatvalidera e-dokumentet

Innan e-dokumentet skickas iväg bör det i systemet kontrolleras att det inte håller några formella fel.

Om fakturautställaren (eller dess operatör) alltid gör dessa kontroller, så kallad, formatvalidering slipper man situationer där fakturamottagaren får lägga tid på felsökning som egentligen borde hanterats av utställaren. Det rekommenderas därför att även mottagaren om möjligt gör en formatkontroll för att snabbt kunna avgöra om problemet ligger i den egna lösningen eller om det är så enkelt att fakturautställaren har skickat ett felaktigt meddelande.

Aktivitet – Slå upp mottagarens adress och överföringsparametrar

Det finns en rad olika sätt att utföra själva överföring på. Den som ska utföra överföringen måste slå upp dels vilken elektronisk adress som meddelandet ska skickas till samt vissa andra tekniska parametrar. Adressboken/registret som informationen finns i kan antingen vara lokal och förvaltas av den som utför överföringen, eller kan ett externt register användas. Ofta används en operatör för denna aktivitet.

Aktivitet - Överför e-faktura

Hur överföringen går till beror naturligtvis på valet av teknik men det är viktigt att tidpunkten och eventuell unik identitet på meddelandet loggas av spårbarhetsskäl.

Olika transportprotokoll:

Det finns olika sätt att skicka fakturorna på, det benämns så kallade transportprotokoll:

FTP - File transfer protokoll

FTP är ett vanligt protokoll för filöverföring. Det kan användas både för att hämta och att lämna/skicka filer. FTP används i stor utsträckning men har vissa nackdelar, exempelvis finns det inget inbyggt sätt att kryptera överföringar. Även loggning och spårbarhet är begränsad. Ibland används dock andra programvaror som sköter loggning och spårbarhet i kombination med FTP.

FTPS – File Transfer Protokoll over SSL

Som FTP men överföring sker krypterat.

SFTP, FTP over SSH – File Transfer Protokoll over SSL

Som FTPS men en annan teknik. Är inte kompatibel med FTPS.

OFTP 2 - Odette File Transfer Protocol 2

OFTP är ett protokoll framtaget av Odette. OFTP fungerar på liknande sätt som FTP men har också funktioner för kryptering och signering, komprimering och kvittenser.

ebMS – EBXML Message Service (ISO 15000-2)

EbMS är en standard för säker kommunikation över internet. EbMS ger möjlighet att skicka meddelanden krypterade och signerade. Det finns också kvittenshantering.

SFTI Transportprofil Bas 2.0

SFTI Transportprofil är en delmängd av ebMS-standarderna. Den använder sig av krypterad överföring och mottagningskvittenser.

AS2 - Applicability Statement

AS2 är en specifikation för hur man utväxlar elektroniska dokument. Precis som med OFTP och EbMS kan kvittenser, kryptering och signering användas.

X.400

En teknik som ofta anses vara omodern men som fortfarande används av många. Komplex att sätta upp men driftsäkert och har mycket bra kvittenshantering.

PEPPOL

(Pan-European Public Procurement Online) är ett nätverk och plattform för elektronisk handel och upphandling mellan och inom EU:s medlemsstater. OpenPEPPOL är en permanent förvaltningsorganisation som ska tillvarata och vidareutveckla PEPPOL. Se www.peppol.eu

Teknikerna har fått olika stor spridning inom olika branscher (såsom offentliga sektorn, bilindustrin osv).

Det är också värt att notera att mellan avsändaren, (t.ex. fakturautställaren) och avsändarens eventuella operatör kan ett visst transportprotokoll användas. Från avsändande operatör till mottagande operatör kan ett helt annat transportprotokoll användas.

Slutligen kan det mellan mottagande operatör och den slutliga fakturamottagaren användas ett tredje transportprotokoll. Just denna förmåga att växla mellan olika transportprotokoll är en vanlig funktion hos operatörer.

Mottagarens uppgifter: aktiviteter och ansvar

Här beskrivs vilka uppgifter som utförs av mottagare av en e-faktura, dvs den nedre rutan på sidan 20.

Aktivitet – Ta emot dokument

Mottagaren tar emot den elektroniska fakturan med hjälp av någon typ av programvara. Ofta utförs den här aktiviteten av en tredje part/operatör men i vissa fall kan mottagaren själv drifva de nödvändiga komponenterna.

Mottagaren bör logga tidpunkt, avsändare och dokumenttyp. Vissa transportprotokoll ger möjlighet att skicka en mottagningskvittens tillbaka till avsändaren.

Resultat – e-dokument i avtalat utväxlingsformat

Mottagaren har nu ett elektroniskt dokument i det avtalade utväxlingsformatet. Beroende på lösning så kan det lagras i en databas eller som en fil på en disk.

Aktivitet – Formatvalidera mottaget e-dokument

Ibland kan mottagaren ha problem med att läsa in ett elektroniskt dokument. Det kan vara fel redan hos den som skapat dokumentet. En metod för att fånga upp de mest grundläggande felen är att formatvalidera det mottagna e-dokumentet (fakturan). För mer information om formatvalidering, se aktiviteten ”Formatvalidera e-dokumentet” ovan.

Beslut - Behövs konvertering?

Det är inte alltid som det egna affärssystemet (e-handelssystemet, fakturahanteringssystemet även benämnt EFH) har stöd för det avtalade utväxlingsformatet. Då måste informationen översättas/konverteras.

Aktivitet – Konvertera e-dokument till det egna formatet

Komplexiteten i en konvertering kan variera beroende på de aktuella formatstandarderna. Även format som ligger nära varandra rent tekniskt kan, beroende på hur de är implementerade, ändå vara komplicerade att konvertera. Man bör testa och verifiera att konverteringen verkligen fungerar väl innan den sätts i produktion. Det kan exempelvis göras genom att testfiler läses in och att resultatet jämförs med ursprunget.

Beslut – Informationsförlust vid konvertering?

Om det utväxlade formatet ligger väldigt nära det egna formatet finns det möjlighet att all information kan konverteras. I många fall måste dock uppgifter slås samman eller helt enkelt utelämnas. Det ska finnas dokumentation som beskriver hur mappningen mellan formaten ser ut.

Aktivitet – Arkivera E-dokument i mottaget utväxlingsformat

Då e-dokumentet arkiveras ska man även se över möjligheterna till återsökning och presentation av det inkomna dokumentet då det är viktigt för spårbarhet.

Aktivitet – Inläsning i e-fakturahanteringssystem eller e-handelssystem

För att den inkomna fakturan ska kunna behandlas måste det läsas in i affärssystemet eller ärendehanteringssystemet.

Denna guide är framtagen av NEAs arbetsgrupp Handel & Logistik. NEAs verksamhet finansieras av NEAs medlemmar som i skrivande stund är:

<i>Advokatfirman Delphi i Sthlm AB</i>	<i>Scancloud</i>
<i>Affärsbankernas Service AB</i>	<i>SEB</i>
<i>Bankgirocentralen BGC AB</i>	<i>Strålfors Svenska AB</i>
<i>Basware AB</i>	<i>Swedbank AB</i>
<i>Compello AB</i>	<i>Sveriges Kommuner och Landsting</i>
<i>CGI</i>	<i>Symbrio AB</i>
<i>Data Interchange AB</i>	<i>Telge Kraft AB</i>
<i>eBuilder Sweden AB</i>	<i>Tickstar AB</i>
<i>EDI Solutions AB</i>	<i>Tieto Value Networks</i>
<i>Ekonomistyrningsverket</i>	<i>TrustWeaver AB</i>
<i>Ericsson AB</i>	<i>UNIT 4 Agresso AB</i>
<i>EVRY AB</i>	<i>Vattenfall AB</i>
<i>Fortnox AB</i>	<i>Visma Commerce AB</i>
<i>Fredholm Consulting AB</i>	<i>Visma SPCS AB</i>
<i>GS1 Sweden AB</i>	
<i>Hogia Business Products AB</i>	
<i>iCore Solutions AB</i>	
<i>InExchange</i>	
<i>IT- & Telekomföretagen</i>	
<i>Kelisec AB</i>	
<i>Know e AB</i>	
<i>Kommerskollegium</i>	
<i>Logiq AS</i>	
<i>LRD Revision och Rådgivning</i>	
<i>Nordea Bank AB</i>	
<i>MIO</i>	
<i>Opus Capita</i>	
<i>Palette</i>	
<i>ReadSoft AB</i>	

