



**TULLI**

TULL · CUSTOMS

**Direkt meddelandedeklarering  
(web service)**

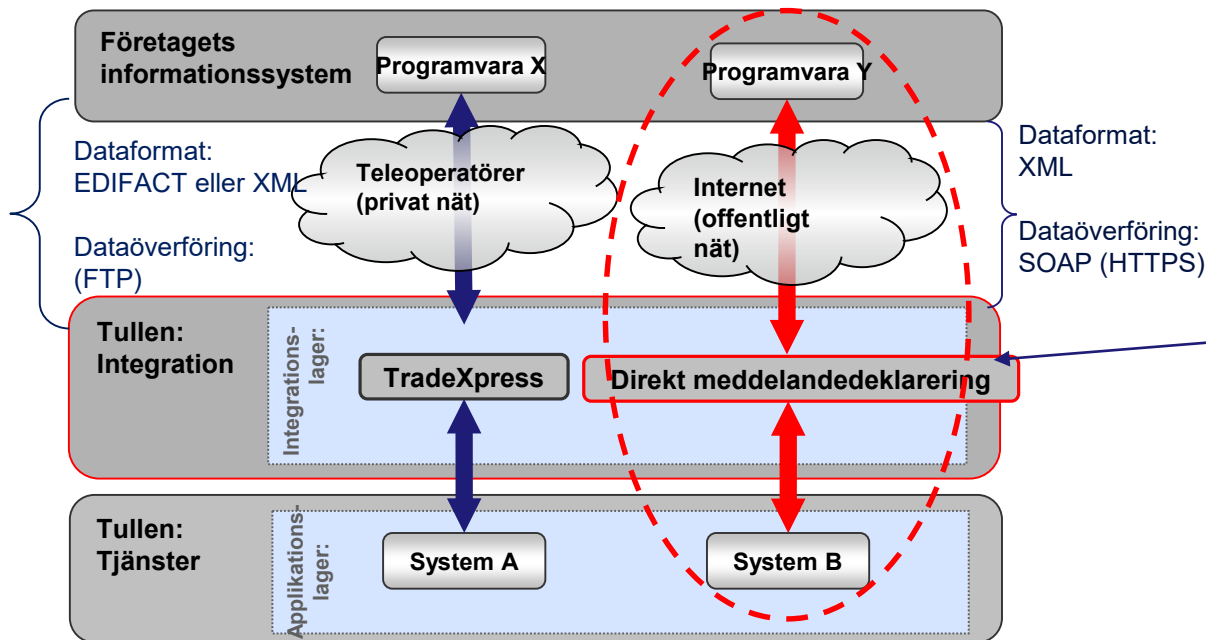
12.8.2019

# Vad är direkt meddelandedeklarering (web service)?

- Direkt meddelandedeklarering med Tullen grundar sig på ett antal internationella standarder, med hjälp av vilka datasystemen kan integreras på ett datasäkert sätt.
- Genom direkt meddelandedeklarering kan företagets datasystem skicka meddelanden till Tullens system via internet och hämta svarsmeddelanden som genererats av Tullens system från ett s.k. meddelandelager.
- Direkt meddelandedeklarering används som ett transportlager för olika XML-baserade datainnehåll.
- Datainnehåll (t.ex. exportdeklaration till ELEX-systemet för export) inkluderas i ett allmänt rammeddelande som förmedlas till web service-tjänsten för direkt meddelandedeklarering.
- Ett applikationsmeddelande som kommit till Tullen genom direkt meddelandedeklarering (t.ex. ELEX-exportdeklaration) är till strukturen identisk med applikationsmeddelanden i meddelandebaserad deklareringsmetod genom operatör.

# Dataöverföring

Meddelandetraffiken mellan kunderna och Tullen är i allt större utsträckning XML-baserad. XML-meddelanden kan också överföras över ett HTTPS/SOAP-protokoll som s.k. direkt meddelandedeklarering och tills vidare även via teleoperatörer.

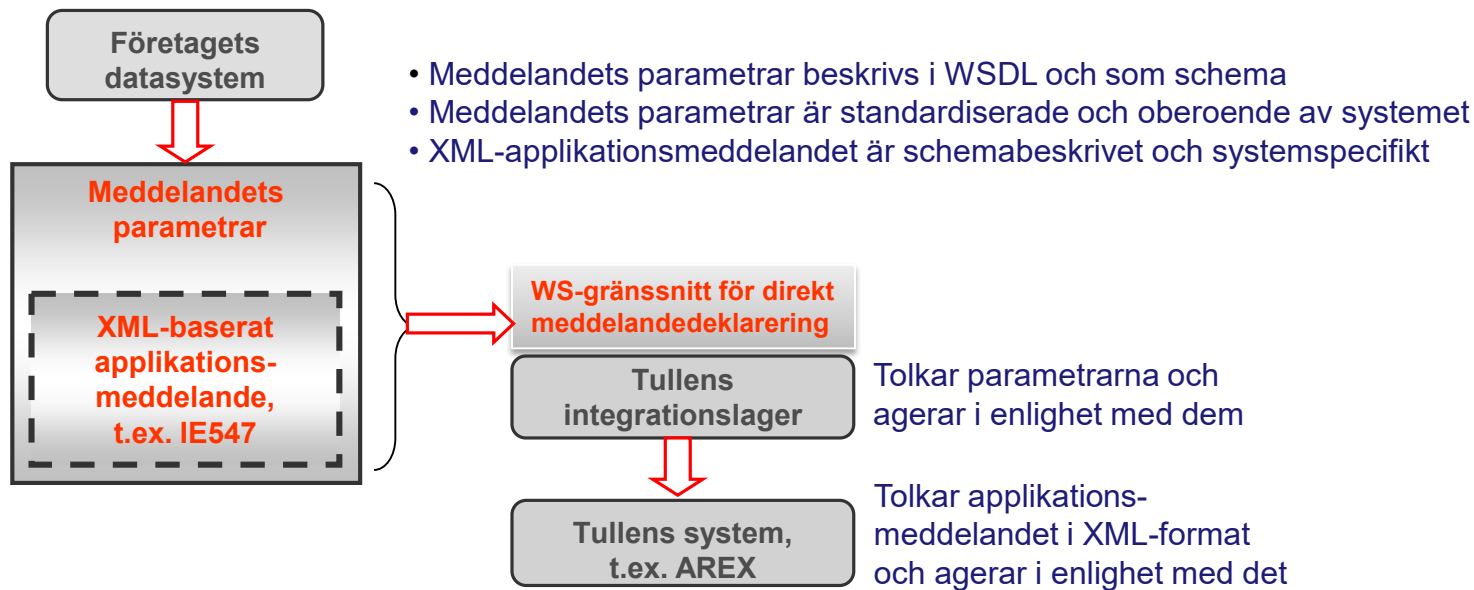


Förbindelsen från företagets system bildas över ett offentligt nät (internet). Förbindelsen är krypterad.

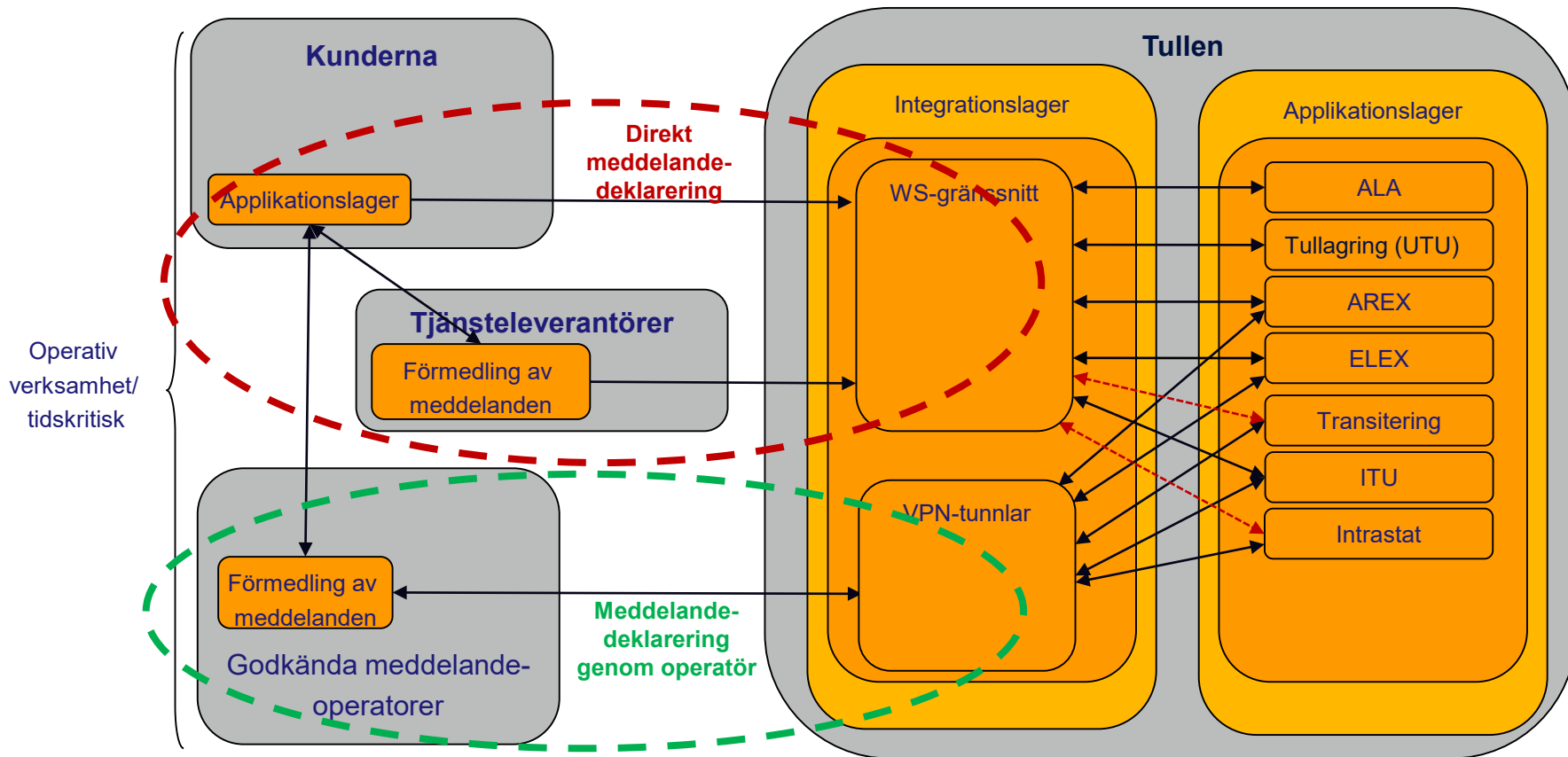
**Direkt meddelandedeklarering** erbjuder ett på Web Service (WS)-teknologi baserat gränssnitt för Tullens meddelande-baserade tjänster.

# Meddelandeförmedling via WS-baserat meddelandegränssnitt

Kunden kopplas till ett Web Services (WS)-baserat gränssnitt som skapats för Tullens företagskunder.



# Meddelandedeklarering mellan Tullen och kunderna



## För tillfället kan direkt meddelandedeklarering användas för deklARATIONER som lämnas till följande datasystem:

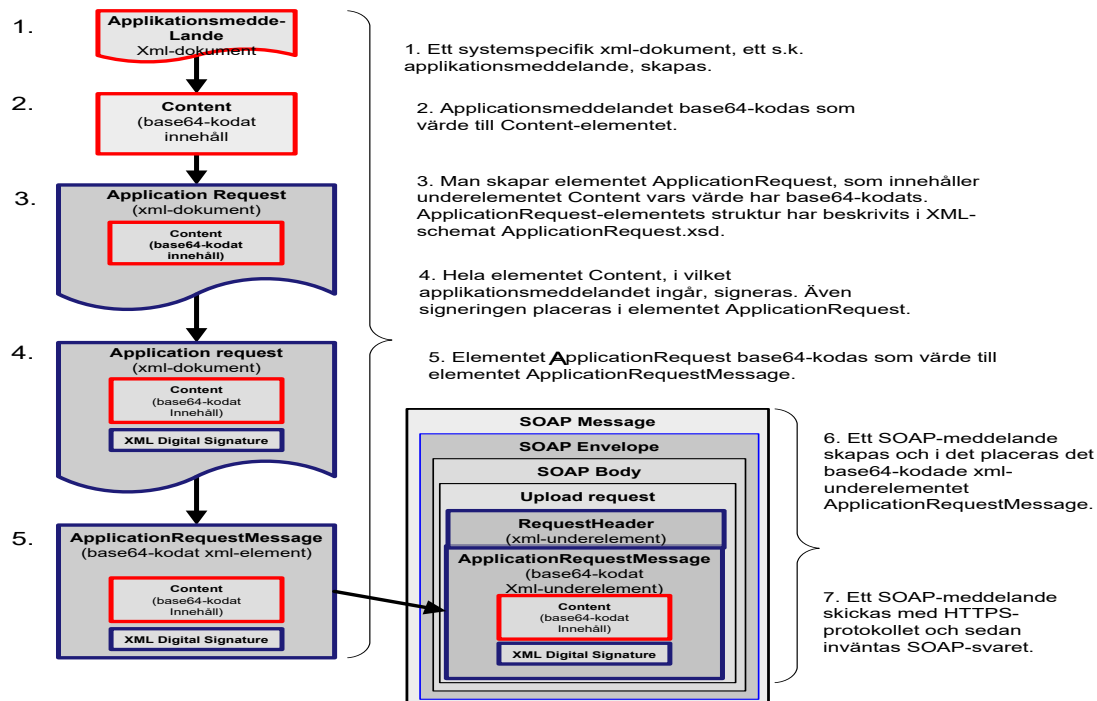
- UTU-systemet
  - Tullagring
- AREX-systemet
  - ExportdeklARATIONER
  - Anmälan om ankomst till utförelsestället
- Ålands skattegränssystem ALA
- ITU-systemet vid import
- Transiteringssystem
- Intrastat-systemet för statistikdeklARATIONER vid internhandel

# Funktioner som möjliggörs av direkt meddelandedeklarering

- Sändning av en dataentitet, t.ex. en tulldeklaration, till Tullens system.
- Hämtning av en dataentitet, t.ex. ett svar på en tulldeklaration som företaget skickat tidigare, från Tullens system. Hämtningen av meddelanden kan automatiseras i företagets system.
- Generering av en lista över grunduppgifter om svarsmeddelanden som väntar på hämtning.
- Meddelande om svarsmeddelanden som inkommit till företaget, när företaget tagit i bruk meddelandenotifikationstjänsten.
- Sändning av bilagor via direkt meddelandedeklarering
  - Med meddelandetjänsten för bifogade filer kan bilagor som behövs för deklarerationer skickas till Tullen. Företaget som fungerar som programvaruhus implementerar denna funktion i programvaran som företaget sålt eller hyrt ut.

# Generering och förmedling av meddelanden

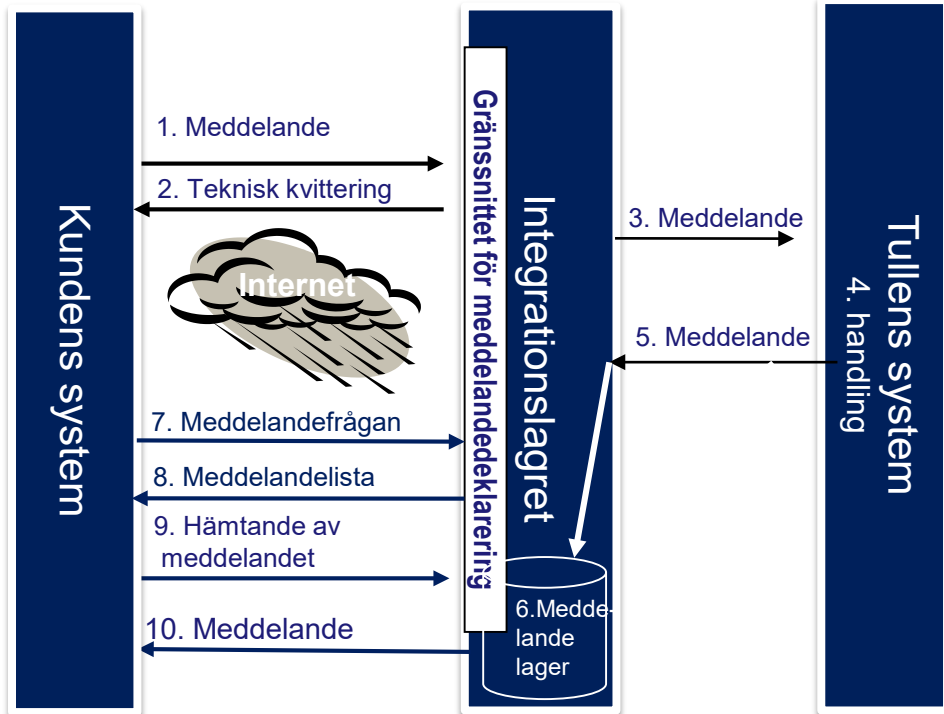
- Runt det egentliga applikationsmeddelandet byggs ett ApplicationRequest-block. Byggarens signatur omfattar det i sin helhet
- Förmedlaren bäddar in den färdiga, signerade meddelandestrukturen i SOAP-kuvertet, som är SOAP-meddelandets yttersta element.
- Kuvertet består av en rubrik och en kropp. Både rubriken och kroppen består i sin tur av olika element. Kroppen är en obligatorisk del.





# Funktionerna och processerna utan meddelandenotifikationstjänst

1. Kundens datasystem genererar och förmedlar meddelandet till Tullens web service-tjänst för direkt meddelandedeklaration.



## •Behandling av kundens meddelande på Tullen:

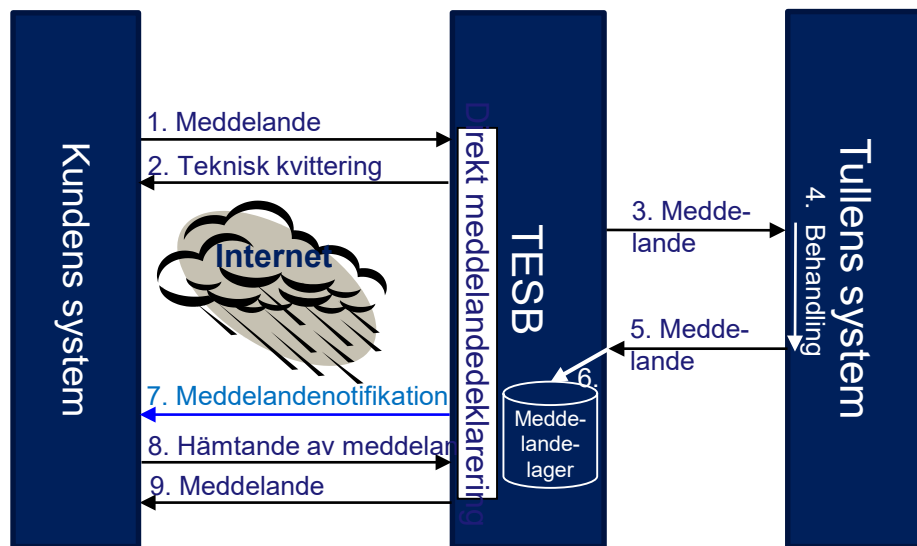
2. Tullens integrationslager kvitterar kundens meddelande som tekniskt mottaget.
3. Tullens integrationslager konverterar meddelandets parametrar till Tullens interna form och dirigerar meddelandet till Tullens system.
4. Tullens system hanterar uppgifterna i meddelandet och genererar ett svarsmeddelande.
5. Tullens system skickar ett svarsmeddelande till Tullens integrationslager.
6. Tullens integrationslager förmedlar inte meddelandet direkt till kunden, utan meddelandet sparas i meddelandelagret. Kunden bör själv hämta de svarsmeddelanden som är riktade till honom eller henne från meddelandelagret.

## •Avhämtning av meddelanden som riktats till kunden från Tullen:

7. Kundens datasystem ber om en lista över meddelanden som väntar på att bli hämtade i lagret.
8. Som svar får kunden en lista över kundens meddelanden som ska hämtas.
9. Kunden ber om ett enskilt meddelande från meddelandelagret.
10. Som svar får kunden det meddelande som han eller hon har bett om. Kunden upprepar de två föregående faserna för varje meddelande som ska hämtas.

Kunden får inte be om meddelandelistan för ofta eftersom det skulle överbelasta Tullens system. Gränsen är en begäran per fem minuter per meddelandekund

# Sändning av meddelande från kunden till Tullen, när företaget använder meddelandenotifikationstjänsten.



## Behandling av kundens meddelande vid Tullen:

Inga ändringar i punkterna 1-6.

7. Web service-tjänsten för direkt meddelandedeklarering skickar kunden en meddelandenotifikation om ett nytt meddelande som väntar på att hämtas. Kunden får besked om ett nytt meddelande som väntar på att hämtas när meddelandet har sparats. Förutsättningen är att kunden använder tjänsten för mottagning av meddelandenotifikationer.

## Avhämtning av kunden meddelanden från Tullen:

8. Kunden kvitterar meddelandenotifikationen som tekniskt mottagen.  
9. Kunden ber om det enskilda meddelandet från meddelandelagret med meddelandets ID.  
10. Som svar får kunden det meddelande som han eller hon har bett om.

- Kunden får besked om ett nytt meddelande som väntar på avhämtning **genast** när meddelandet har sparats.
- Förutsättningen är att kunden använder tjänsten för mottagning av meddelandenotifikationer.
- Vid störningar, t.ex. om mottagningen av meddelandenotifikationen inte lyckas, kan kunden skicka en begäran om meddelandelista (DownloadList) så som tidigare.

# Funktionerna och processen när meddelandetjänsten för bifogade filer används

## Behandling av kundens meddelande vid

### Tullen:

Inga ändringar i punkterna 1-9.



10 I samband med den tekniska kvitteringen av deklarationen fick kunden från Tullen en individuell lagringskod för deklarationen. Efter att ha tagit emot meddelandet om godkännande av tulldeklarationen skickar kunden bilagor till deklarationen till Tullen en åt gången med hänvisning till lagringskoden för den ursprungliga deklarationen.

11. Tullens integrationslager tar emot meddelandet med den bifogade filen. Om kundens meddelande godkänns kvitterar Tullens integrationslager kundens meddelande som tekniskt mottaget. Den tekniska kvitteringen avslutar kundens servicebegäran.

12. Tullens integrationslager förmedlar den bifogade filen med referensinformation till Tullens system för kontroll av sakinnehållet.

13. Tullens system kontrollerar den bifogade filen med referensinformation. Om resultatet av kontrollen skapas ett svarsmeddelande.

14. Svarsmeddelandet flyttas till meddelandelagret i Tullens integrationslager.

15. Tullens integrationslager skickar kunden en notifikation att det finns ett meddelande som kan hämtas.

16. Kundens system skickar en teknisk kvittering av notifikationen.

17. Kundens system skickar en hämtningsbegäran angående svarsmeddelandet som gäller kontrollen av bifogade filer.

18. Kundens system tar emot meddelandet. Kundens system ska kontrollera svarsmeddelandet.

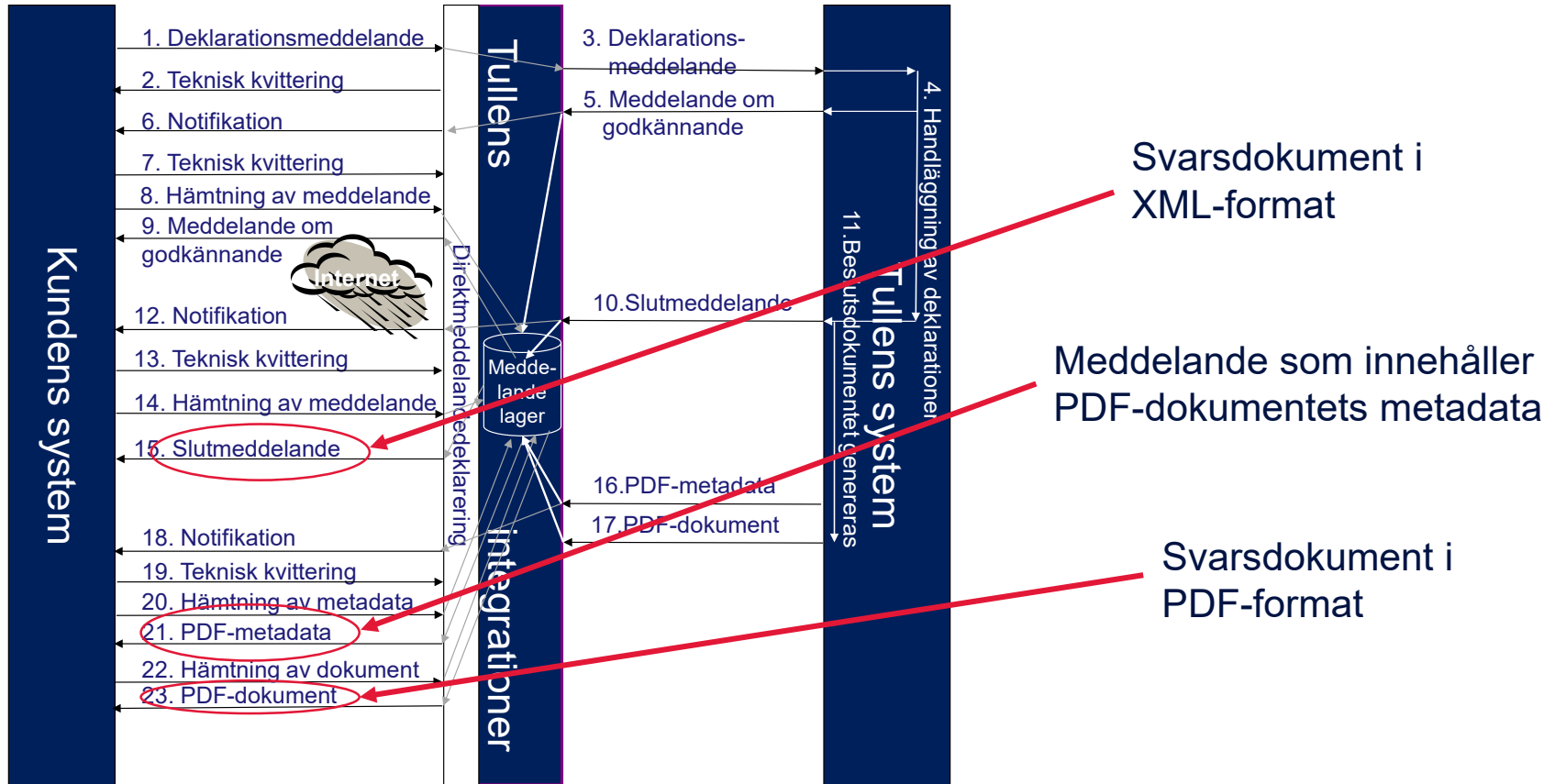
19. Efter att den bifogade filen kontrollerats skapar Tullens system ett slutdokument som gäller deklarationsmeddelandet och flyttar det till integrationslagrets meddelandelager.

20. Tullens integrationslager skickar kunden en notifikation om att det finns ett meddelande som kan hämtas.

21. Kundens system skickar en teknisk kvittering av notifikationen.



# Hämtning av beslut i UTU-systemet



# Förutsättningar för direkt meddelandedeklarering

## Direkt meddelandedeklarering förutsätter av företaget:

- Dataförbindelser (internetförbindelse) för förmedling av meddelanden
- Anskaffning av ett servercertifikat av Befolkningsregistercentralen för generering och förmedling av meddelanden ([varmennemyynti@vrk.fi](mailto:varmennemyynti@vrk.fi))
- Programvara för datakommunikation, med vilken kunden genererar rätt slags applikationsmeddelanden och andra meddelanden och är kopplad genom datakommunikation till Tullens web service -tjänst för direkt meddelandedeklarering.
  - Ett exempel på genomförd direkt meddelandedeklarering finns att få avgiftsfritt från Tullen för att användas som modell av den som bygger upp programvaran.
- Ansökan om och tillstånd till direkt meddelandedeklarering.
- Testning med Tullen av att direkt meddelandekommunikation fungerar.

# Roller vid direkt meddelandedeklarering

- De tekniska rollerna har att göra med generering och förmedling av meddelanden. Rollerna hänför sig till aktörer i rent teknisk bemärkelse. Termerna hänvisar till exempel inte till aktörer som avses i meddelandenas datainnehåll (t.ex. transportfirma, ombud).
- Vid direkt meddelandedeklarering ska den tekniska rollfördelningen vara densamma oberoende av det system som används. Det är alltså inte möjligt att företaget anlitar en tjänsteleverantör vid förmedling av meddelanden i t.ex. ELEX-systemet men förmedlar själv meddelanden i AREX-systemet.
- **Byggare**
  - Företag vars datasystem genererar meddelanden i sådan form som Tullen förutsätter och förser dem med en elektronisk XML-signatur har rollen byggare.
  - Kundens servicebegäran förmedlas till Tullen via en HTTPS-förbindelse och förses med sådana överföringsparametrar som web service-tjänsten för direkt meddelandedeklarering förutsätter.
- **Förmedlare**
  - Företag vars datasystem är genom datakommunikation över internet kopplat till Tullens web service-tjänst för direkt meddelandedeklarering.
  - Med förmedlare avses således inte till exempel förmedlare av varor eller transport.

# Aktörer vid direkt meddelandedeklarering (1)

Direkt meddelandedeklarering med Tullen kan tillämpas av två olika aktörer: **meddelandedeklaranter** och meddelandedeklaranternas eventuella **tjänsteleverantörer**.

## Meddelandedeklarant

- Den part som har skyldighet att ge Tullen deklarationsuppgifter eller motsvarande uppgifter och som gör detta genom meddelandebaserad deklarering. Beroende på förfarandet kan meddelandedeklaranten vara en huvudman, ett ombud eller någon annan.
- Meddelandedeklaranten kan agera ensam. Då förser företagets datasystem meddelandena med en elektronisk XML-signatur samt **genererar** och **förmedlar** de behövliga meddelandena till Tullen.
  - I detta fall ska meddelandedeklaranten anskaffa och hålla i kraft ett servercertifikat som behövs vid direkt meddelandedeklarering.
  - Meddelandedeklarantens system hämtar svarsmeddelandena från Tullens web service-tjänst för direkt meddelandedeklarering. Om det är fråga om till exempel tulldeklarering, riktas Tullens beslut mot meddelandedeklaranten. Om meddelandedeklaranten är ett ombud, riktas besluten också mot meddelandedeklarantens huvudman.
- Meddelandedeklaranten kan använda en tjänsteleverantör för generering och förmedling av meddelandena. Då genererar meddelandedeklaranten inte applikationsspecifika meddelanden enligt Tullens specifikationer, utan vidarebefordrar de data som behövs för att generera meddelanden till tjänsteleverantören i sitt interna format. Meddelandedeklarantens programvara kan då inte heller XML-signera meddelandet elektroniskt.



# Aktörer vid direkt meddelandedeklarering (2)

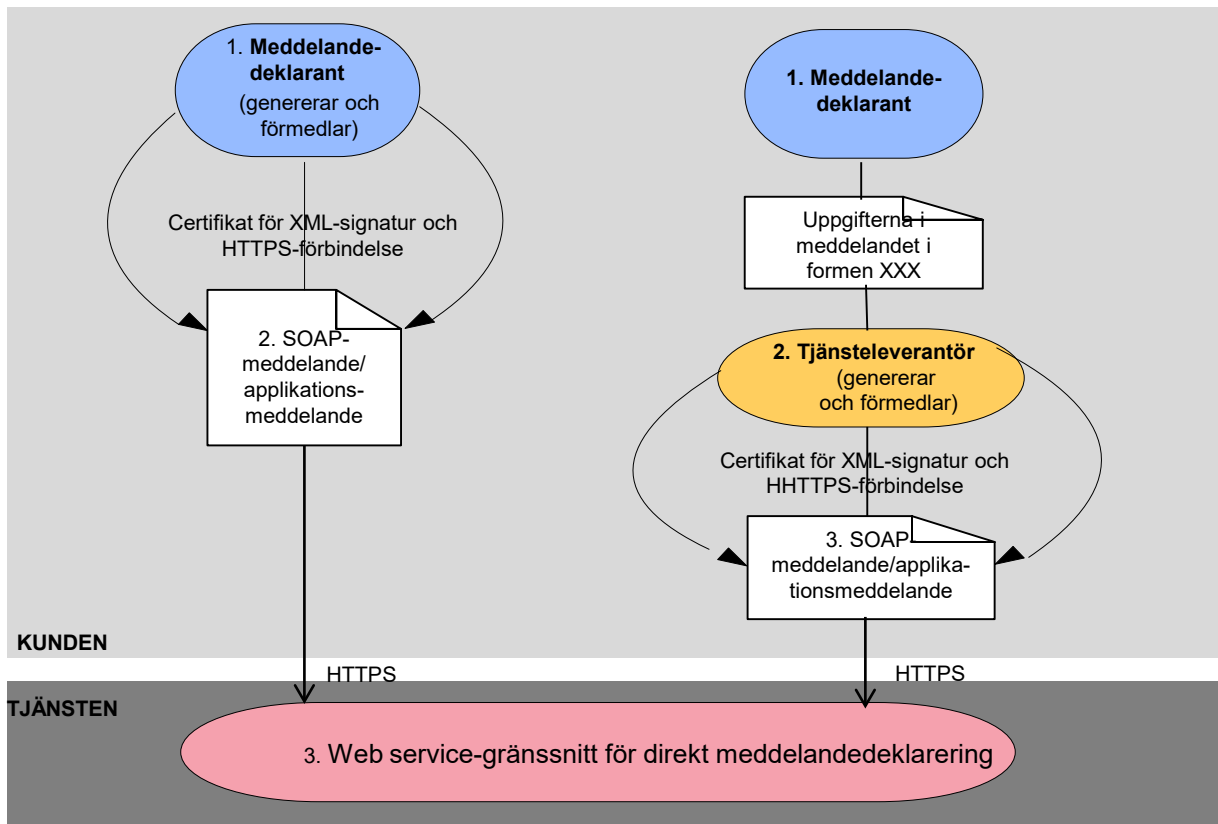
## Tjänsteleverantör

- Den part som kan ha hand om vissa **tekniska** roller angående direkt meddelandedeklarering. De tekniska rollerna har att göra med generering och förmedling av meddelanden.
- Tjänsteleverantören konverterar meddelandena till rätt elektroniskt dataformat, **genererar** och förser med XML-signatur meddelandedeklarantens kommersiella applikationsspecifika meddelanden samt **förmedlar** dem till Tullens web service-tjänst för direkt meddelandedeklarering.
- Utöver avsändning hör det till meddelandeförmedlingen att tjänsteleverantören hämtar meddelanden som är riktade till meddelandedeklaranten från Tullens web service-tjänst för direkt meddelandedeklarering.
- Tjänsteleverantören ska anskaffa och hålla i kraft ett servercertifikat. I detta fall behöver inte tjänsteleverantörens kundföretag anskaffa ett servercertifikat.

# Aktörer och roller vid direkt meddelandedeklarering

- 1. Meddelandedeklarantens** programvara genererar ett applikationsspecifikt meddelande enligt Tullens specifikationer, signerar det och placerar det signerade meddelandet i dataelementet enligt anvisningarna.
- 2. Meddelandedeklarantens** programvara skapar ett SOAP-meddelande, i vilket det dataelement som skapades i den föregående fasen har matats in.
- 3. Meddelandedeklarantens** programvara förmedlar SOAP-meddelandet till Tullens web service -tjänst för direkt meddelandedeklarering genom HTTPS-protokoll.

**Meddelandedeklarantens** programvara hämtar meddelandena riktade till meddelandedeklaranten från Tullens web service -tjänst för direkt meddelandedeklarering.



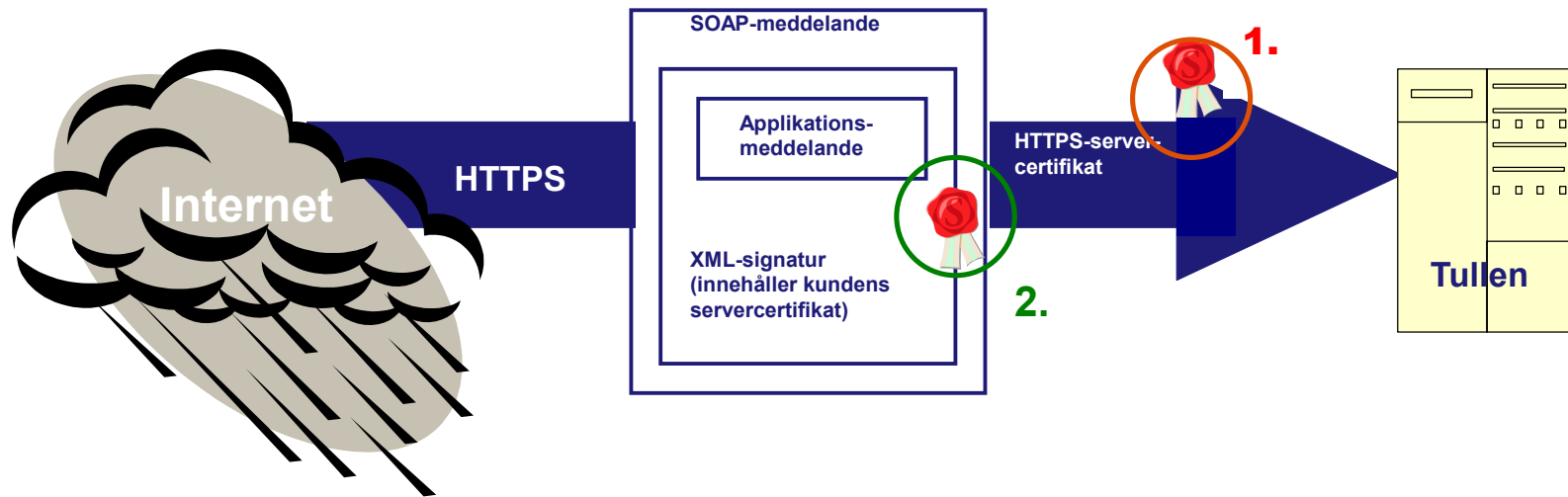
1. Meddelandedeklaranten vidarebefordrar de uppgifter som behövs för att generera meddelandena till tjänsteleverantören i dess interna format.

2. **Tjänsteleverantörens** programvara konverterar meddelanden till rätt elektroniskt dataformat, genererar (och för-ser med XML-signatur) meddelandedeklarantens applikationsspecifika meddelanden och förmedlar dem till Tullens web service -tjänst för direkt meddelandedeklarering.

3. **Tjänsteleverantörens** programvara förmedlar SOAP-meddelandet till Tullens web service -tjänst för direkt meddelandedeklarering genom HTTPS-protokoll.

**Tjänsteleverantörens** programvara hämtar meddelandena riktade till meddelandedeklaranten från Tullens web service -tjänst för direkt meddelandedeklarering

# Autentisering av aktörerna i direkt meddelandedeklarering



# Servercertifikat (1)

## Användningsändamål:

- Tullens integrationslager identifierar aktörerna i direkt meddelandedeclarering med hjälp av servercertifikat.
- När kunden öppnar en HTTPS-förbindelse till web service-tjänsten för direkt meddelandedeclarering, autentiseras kunden (förmedlaren) med servercertifikatet.
- När man genererar ett meddelande undertecknas det med ett servercertifikat som sparas i rammeddelandet kring applikationsmeddelandet. Informationen om kunden (byggare) förmedlas till Tullen.
- Kunden kan använda samma certifikat i test- och produktionsmiljön.

## Servercertifikat som Tullen godkänner:

- Tullen godkänner endast servercertifikat utfärdade av Befolkningsregistercentralen.
- Certifikatet innehåller innehavarens EU VAT-nummer (i Finland landskod och FO-nummer utan bindestreck)
- Det tar ca fem vardagar att få certifikatet.

# Servercertifikat (2)

## Förnyande av servercertifikat:

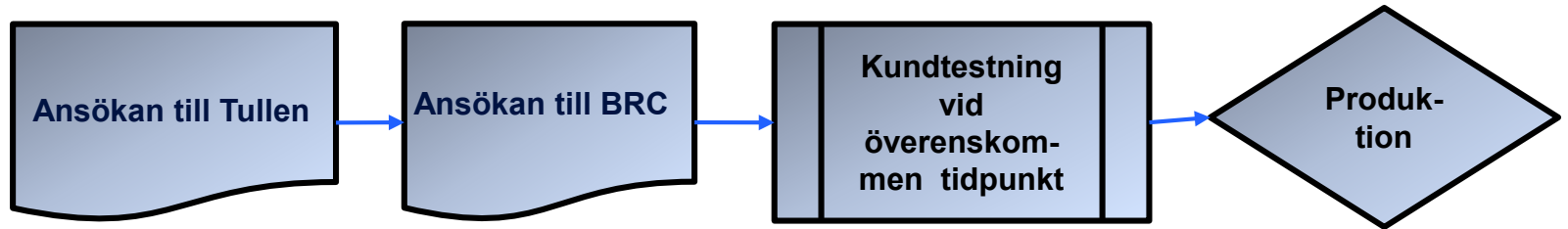
- Servercertifikatet gäller 2 år åt gången. Man kan inte skicka meddelanden till Tullen med ett certifikat som gått ut.
- Befolkningsregistercentralen skickar en påminnelse till Tullens kunder när certifikatet håller på att gå ut, men kunden är ansvarar själv för att förnya certifikatet.
- Företaget behöver inte meddela Tullen om att certifikatet förnyats.

## Servercertifikat behövs av:

- Meddelandedeklaranten när dess datasystem både bygger och förmedlar meddelanden. Då används bara ett servercertifikat.
  - Endast meddelandedeklaranten behöver ett servercertifikat.
- Tjänsteleverantören när meddelandedeklaranten förser tjänsteleverantören med de uppgifter som behövs för att generera meddelanden. Tjänsteleverantören genererar meddelandedeklarantens kommersiella meddelanden, förser dem med XML-signatur och förmedlar dem.
  - Tjänsteleverantören behöver ett servercertifikat, meddelandedeklaranten behöver inget servercertifikat.

# Servercertifikat (3)

- Företaget ska först skicka ansökan gällande meddelandedeclarering till Tullen och först därefter ansöka om servercertifikat av Befolkningsregistercentralen.



# Ansökan

## Ansökningar om tillstånd till meddelandedeklarering:

- I Tullens e-tjänster via tjänsten "Ansökan om tillstånd till meddelandedeklarering". I tjänsten är det möjligt att ansöka om tillstånd att verka som direkt meddelandedeklarant i fråga om:
  - Tullagring
- Tullblankett nr 943r "Ansökan gällande meddelandedeklarering med Tullen". Ansökningsblanketten och ifyllningsanvisningarna finns på Tullens webbplats. Med blanketten är det möjligt att ansöka om tillstånd att verka som meddelandedeklarant i fråga om:
  - Importsystemet ITU
  - Exportsystemet ELEX
  - Transiteringssystemet
  - AREX-systemet
  - Punktskattesystemet EMCS
  - Ålands skattegränssystem ALA
  - Intrastat-systemet för statistikdeklarationer över EU-internhandeln

# Allmänt om ansökan

- Ett företag som vill fungera antingen som direkt meddelandedeklarant eller som tjänsteleverantör ska ansöka om tillstånd för detta.
- Vid handläggning av tillståndsansökningar kopplas meddelandedeklaranten och den eventuella tjänsteleverantören till varandra så att det är tekniskt möjligt för tjänsteleverantören att förmedla meddelanden på meddelandedeklarantens vägnar.
- Om företaget fungerar både som direkt meddelandedeklarant och tjänsteleverantör ska flera alternativ i ansökan markeras, annars bara ett.
- Både meddelandedeklaranten och tjänsteleverantören förbinder sig att iaktta användarvillkoren som anges i blanketten för ansökan om tillstånd. Tullen svarar inte för verksamheten hos den tjänsteleverantör som meddelandedeklaranten har valt. Användandet av en tjänsteleverantör påverkar inte heller meddelandedeklarantens ansvar i förhållande till Tullen.



# Företagsspecifik rådgivning innan testning

Efter tillståndsprocessen skickar kundtestaren till företaget ett brev med ”förslag på testtidpunkt” där man föreslår avgiftsfri rådgivning.

- Rådgivningen ges cirka två veckor innan testningen inleds, antingen vid ett gemensamt möte eller per e-post eller telefon.
- Tullens företagsrådgivare tar kontakt med kontaktpersonen som angetts i ansökan och kommer överens om tidpunkten för rådgivningen.
- Syftet med rådgivningen är att gå igenom frågor som gäller testningen, såsom åtgärder vid direkt meddelandedeklarering (t.ex. anskaffning av certifikat), testningsprocessen samt vid behov de deklarationsspecifika funktionsprinciperna.

# Kundtestningar

Vid direkt meddelandedeklarering ska varje meddelandedeklarant och tjänsteleverantör genomföra Tullens kundtestning.

- UTU-systemet, tullagring -> endast tjänsteleverantören testar
- Övriga deklarationssystem, t.ex. ITU, AREX osv.
- -> meddelandedeklaranten testar (genererar och förmedlar meddelandena själv)
- -> tjänsteleverantören samt tjänsteleverantörens kunder testar
- 

Kundtestningar som ska genomföras:

- Testning av förbindelsen för direkt meddelandedeklarering
- Deklarationsspecifika testningar per system
  - En lista över de olika testningarna finns i guiden "Introduktion till meddelandetrafik med Tullen" på adressen <https://tulli.fi/sv/elektroniska-tjanster/tjanster/meddelandedeklarering>

# Testning av förbindelsen för direkt meddelandedeklarering

- Syftet med testningen av förbindelsen är att säkerställa att företagets programvara är kompatibel med Tullens web service-tjänst för direkt meddelandedeklarering.
- Förbindelsens tekniska funktion säkerställs innan man testar med deklarationsspecifika meddelanden (t.ex. export, import och tullagring).
- Testningen av förbindelsen för direkt meddelandedeklarering består av tre testfall (fyra om kunden tar i bruk meddelandenotifikationstjänsten).
- Förbindelsen fungerar om web service-tjänsten för direkt meddelandedeklarering kwitterar kundens meddelande som mottaget.
- Därtill ska företagets system kunna hämta svarsmeddelandet från Tullens meddelandelager.
  - Svarsmeddelandets innehåll (godkännande, avslag osv.) spelar ingen roll för testningen av dataförbindelsen.
- **Det är obligatoriskt att testa förbindelsen, förutom om företaget redan skickar meddelanden genom direkt meddelandedeklarering till något av Tullens system eller om företaget anlitar en sådan förmedlare som redan tidigare har gjort en teknisk testning av förbindelsen.**

# Tillstånd till direkt meddelandedeklarering och inledande av produktionen

- Efter godkända testningar av förbindelsen och deklARATIONERNA skickar Tullen till företaget ett beslut om tillstånd till meddelandedeklarering där datumet för inledande av den direkta meddelandedeklareringen anges deklARATIONSSPECIFIKT (t.ex. export, import eller tullagring).
- Företaget ska meddela till Tullens kundtestare när man skickat det första meddelandet i produktionsmiljön.
- Kundtestaren övervakar produktionsstarten vad gäller de första meddelandena.

# Anmälan om ändringar gällande företaget (1)

Både företag som verkar som meddelandedeklaranter och tjänsteleverantörer vid direkt meddelandedeklarering ska meddela ändringarna till Tullen antingen med blanketten "Ansökan gällande meddelandedeklarering med Tullen" eller via tjänsten "Ansökan om tillstånd till meddelandedeklarering".

Ändringar i företaget kan vara t.ex.:

- Ändring av FO-nummer (företaget ska skicka en ny tillståndsansökan)
- Ändring av programvara (utredning av behovet av ny testning)
- Företaget utvidgar användningen av direkt meddelandedeklarering till ett annat datasystem vid Tullen.

# Anmälan om ändringar gällande företaget (2)

- Ändring av servercertifikat
  - Mera information om ändring av servercertifikat finns på Befolkningsregistercentralens webbplats
- Byte av tjänsteleverantör
  - Den direkta meddelandedeklaranten ska skicka en ny ansökningsblankett.
    - Av ansvarsskäl är det viktigt att Tullen får den nya tjänsteleverantörens uppgifter av meddelandedeklaranten skriftligen för att vid behov kunna försäkra sig om att meddelandedeklaranten uttryckligen befullmäktigat ett annat företag (tjänsteleverantör) att agera på dess vägnar.
  - Meddelandedeklarantens meddelanden kan förmedlas (skickas och hämtas) av bara en aktör åt gången, antingen meddelandedeklaranten eller en tjänsteleverantör. Förmedlarbytet ska genomföras med sådan tidtabell att meddelandedeklaranten + den gamla och den nya tjänsteleverantören vet när förändringen träder i kraft.

Mera information om direkt meddelandedeklarering finns på Tullens webbplats i följande guider:

- Meddelandetraffic med Tullen: Introduktion till meddelandetraffic
- Meddelandetraffic med Tullen: Teknisk guide till direkt meddelandedeklarering