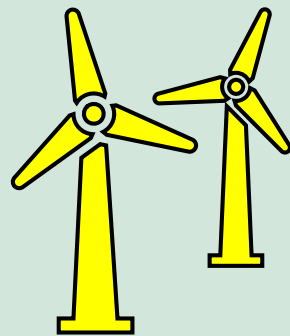




Operatörstjänst för elektroniska meddelanden

Avropadagen
2025-10-09

Alexandra Jolinger Dalle Vacche,
Eva Ringman, Karl Ekman



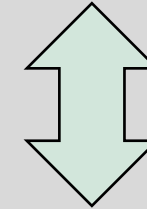


Informationsförsörjning >

Operatörstjänst för elektroniska meddelanden >

Systemutveckling >

Volymavtal för Microsoft >



Operatörs- tjänst

Infrastruktur

Avtalsdokument

 [Ramavtalets huvuddokument](#) (.pdf)

 [Allmänna villkor](#) (.pdf)

 [Kravspecifikation](#) (.pdf)

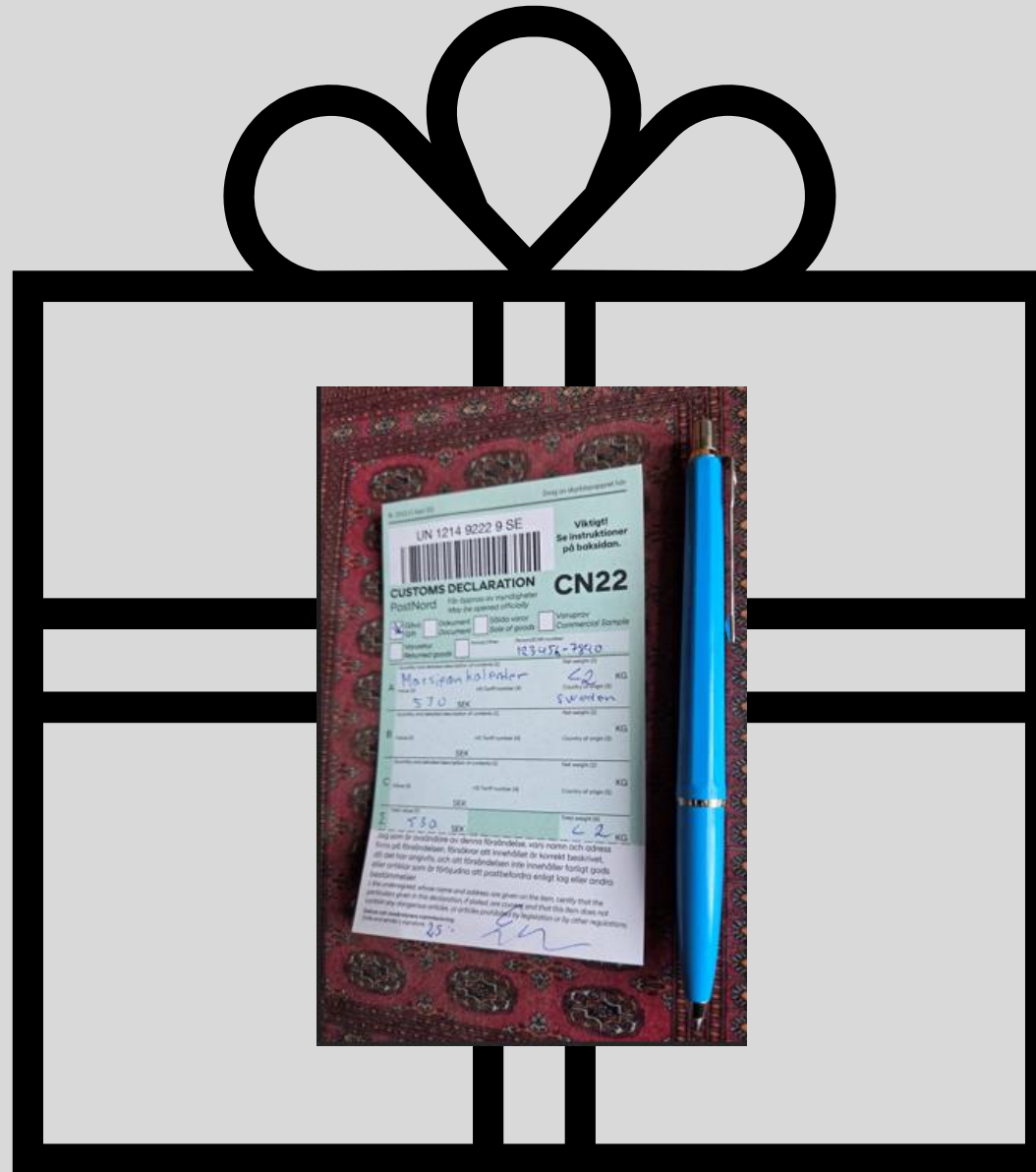
 [Takpriser – sammanställning](#) (.pdf)

 [Kravkatalog](#) (.pdf)

 [Standarder](#) (.pdf)

Fakta om ramavtalet

- Ramavtalet gäller till och med 13 april 2027
- Tre leverantörer
 - OpusCapita Solutions AB
 - Pagero Sverige AB
 - Qvalia AB
- Avropsform – förnyad konkurrensutsättning



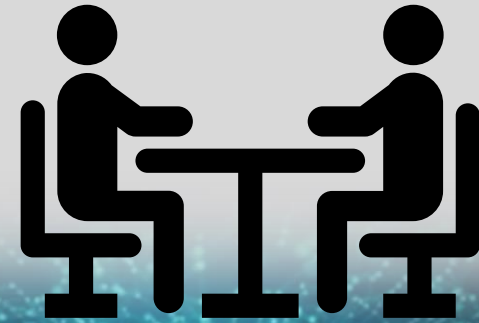
Notifiering

*A Brief History of
Everything*



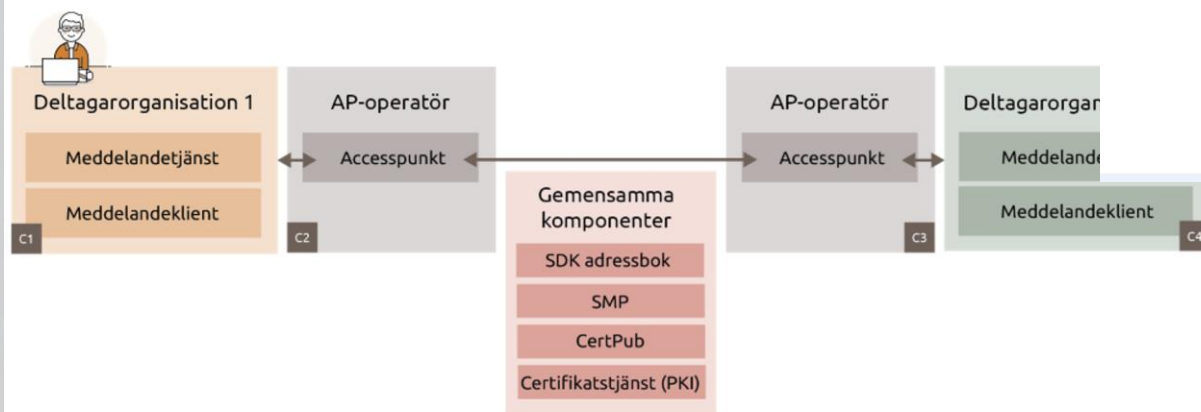
**BÖRJAN
PÅ ALLT**
EN NY HISTORIA OM
MÄNSKAN

E-
kommunikations-
avtal



Myndigheten för digital förvaltning

Så här skickas ett meddelande



Peppolnätverket

SF1 Förutsättningar och teknik

Accesspunkterna i Peppol-nätverket tillhandahålls i allmänhet av operatörer. Till skillnad från hur det ofta fungerar i andra sammanhang så behöver inte operatörerna teckna bilaterala samtrafikavtal. I stället tecknar operatören ett enda avtal gentemot en Peppol-myndighet. Sveriges Peppol-myndighet är Digg – Myndigheten för digital förvaltning. När operatören är godkänd som accesspunkt kan den kommunicera med alla andra godkända accesspunkter i nätverket.

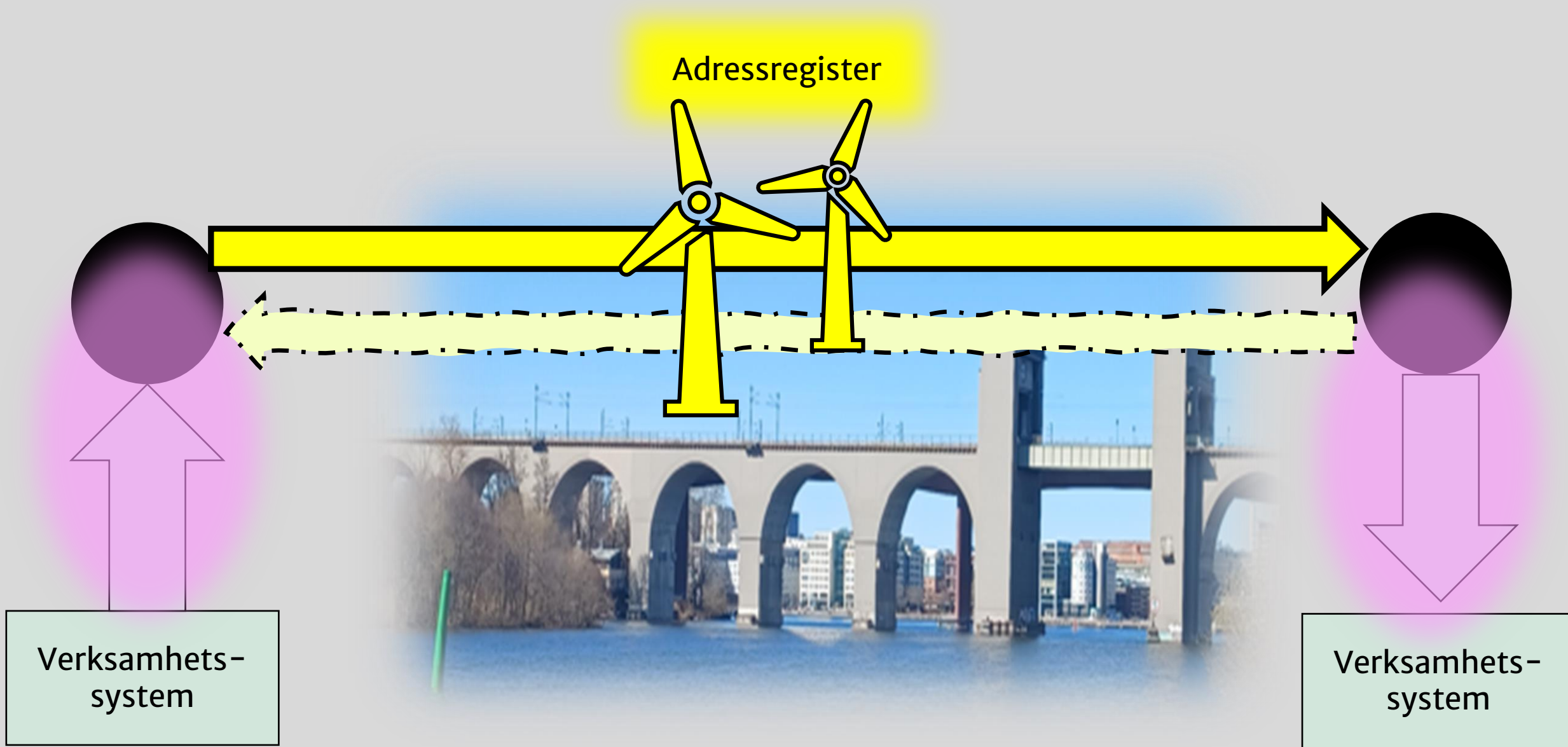
sfti.se

rtlig

Informationssäkerhet och tillit

Transportmodellen använder följande tjänster och tekniska specifikationer som säkerhetsåtgärder.

Säkerhetsåtgärd	Security Function (CEF/EU)	Definition/Omfattning
Förändringsskydd under transport	Transport Integrity	AP till AP genom AS4 kryptering och signering samt TLS Deltagares integration med sin AP genom inre säkerhet
Identifiering/ Ursprungskontroll av avsändare	Authentication Sender	AP till AP genom matchning av AP-certifikatet subjekt och transportkuvertets identifierare för avsändande AP. Deltagare till Deltagare genom slagning i SMP och tillit till att denna information är korrekt.
		AP till AP genom att certifikat visar att AP



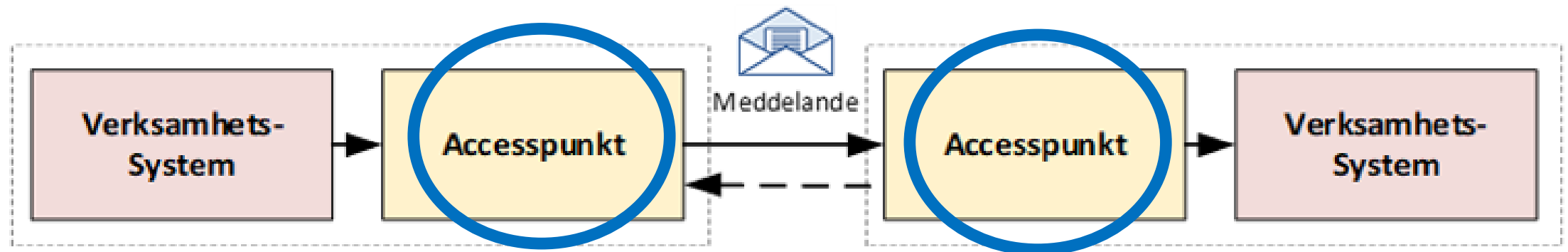
Ett meddelande är



”ett elektroniskt dokument som skickas eller tas emot av Operatörstjänsten”



Peppolfaktura via Peppolnätverket, Operatörstjänsten är Accesspunkt



Exempel: Ett XML-meddelande i form av en Peppolfaktura skickas via Peppolnätverket

```
<!-- ----- -->
<!-- PEPPOL BIS Billing 3.0 - MAXIMUM content INVOICE -->
<!-- Reference - http://docs.peppol.eu/poacc/billing/3.0/ -->
<!-- ----- -->
<!-- Note - The purpose is to show the use of allowances and charges on all -->
<!-- the levels in the invoice -->
<!-- ----- -->
<Invoice xmlns:cac="urn:oasis:names:specification:ubl:schema:xsd:CommonAggregateComponents-2" xmlns="urn:oasis:names:specification:ubl:schema:xsd:Invoice-2">
  <cbc:CustomizationID>urn:cen.eu:en16931:2017#compliant#urn:fdc:peppol.eu:2017:poacc:billing:3.0</cbc:CustomizationID>
  <cbc:ProfileID>urn:fdc:peppol.eu:2017:poacc:billing:01:1.0</cbc:ProfileID>
  <cbc:ID>2018210</cbc:ID>
  <cbc:IssueDate>2018-10-02</cbc:IssueDate>
  <cbc:DueDate>2018-11-02</cbc:DueDate>
  <cbc:InvoiceTypeCode>380</cbc:InvoiceTypeCode>
  <cbc:DocumentCurrencyCode>SEK</cbc:DocumentCurrencyCode>
  <cbc:BuyerReference>EmPe</cbc:BuyerReference>
  <cac:OrderReference>
    <cbc:ID>20180117</cbc:ID>
    <cbc:SalesOrderID>INK/2018/EmPe</cbc:SalesOrderID>
  </cac:OrderReference>
  <cac:AccountingSupplierParty>
    <cac:Party>
      <cbc:EndpointID schemeID="0007">1234567890</cbc:EndpointID>
      <cac:PartyIdentification>
        <cbc:ID schemeID="0088">7350053850019</cbc:ID>
      </cac:PartyIdentification>
      <cac:PostalAddress>
        <cbc:AdditionalStreetName>Box 1234</cbc:AdditionalStreetName>
        <cbc:CityName>Stockholm</cbc:CityName>
        <cbc:PostalZone>12345</cbc:PostalZone>
      </cac:PostalAddress>
      <cac:Country>
        <cbc:IdentificationCode>SE</cbc:IdentificationCode>
      </cac:Country>
    </cac:Party>
  </cac:AccountingSupplierParty>
</Invoice>
```

Fakturan visualiseras i en stilmall i det mottagande systemet

Faktura

Lagerproffset AB

Fakturadatum
2018-10-02

Sista betalningsdatum
2018-11-02

Fakturanummer
2018210

Orderreferens
20180117

Beställarreferens
EmPe

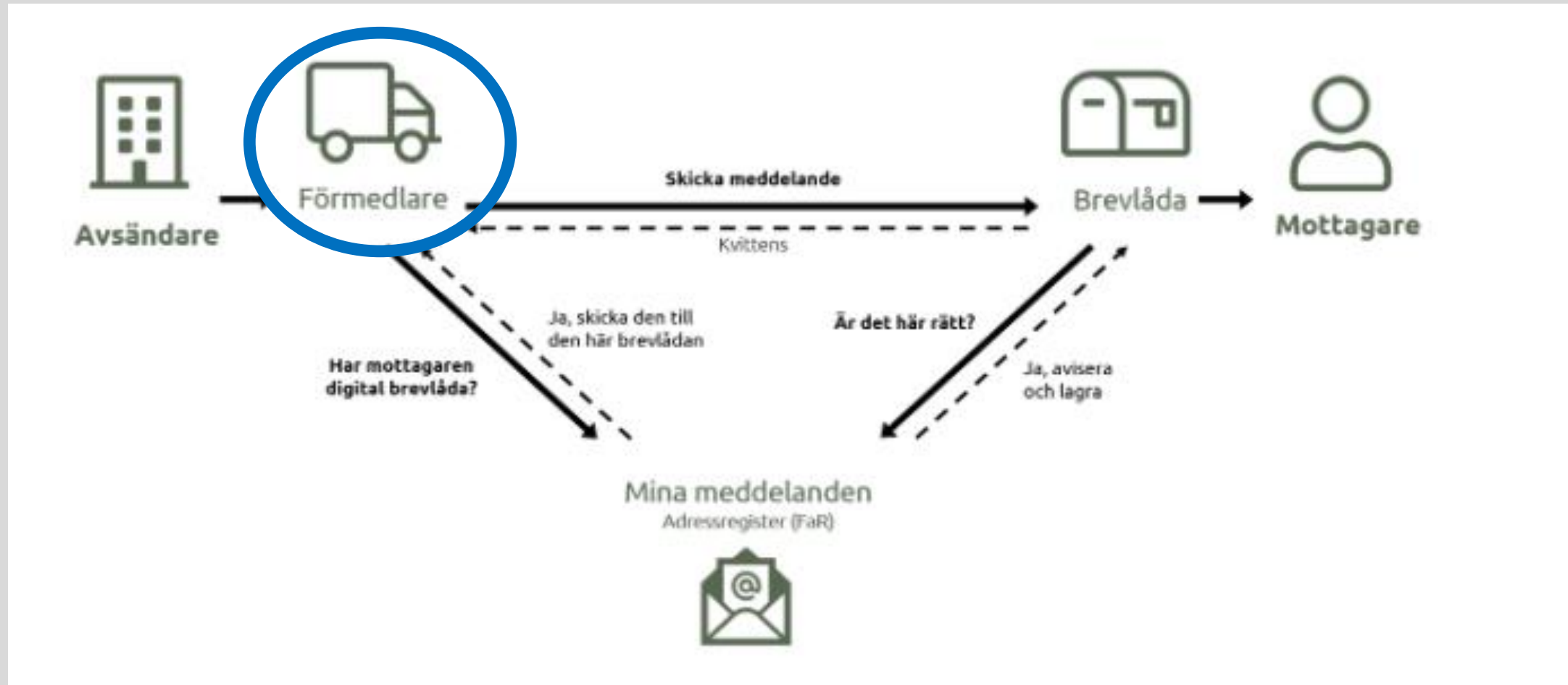
Belopp att betala
224600 SEK

KÖPAREN
Tekniska Verken i Utmarken AB
Adress
Långgatan 99
10203 Stockholm
SE
Köparens namn: Tekniska Verken i Utmarken AB

LEVERANSINFORMATION
LeveransplatsID: 9876543210999 [0088]
Verkligt leveransdatum: 2018-10-01

Radnr	Säljarens artikelnr	Benämning	Fakturerad kvantitet	Å-pris	Momskategori	Avgifter Rabatter	Radbelopp
1		21" Specialrör AL, rak, 5.3 m	100 EA (Kvantitetskod: styck) Baskvantitet: 1	2000 SEK	S, 25%	Rabatter: 12000 Underlagsbelopp: 200000 Produktionsfel (65) 6% Rabatter: 40000	172000
		Anteckning: Utgående modell Prisrabatt: 100					

Digital post via Mina meddelanden. Operatörstjänsten är "Förmedlare"



Exempel: Lönespecifikationer från Statens servicecenter som tas emot i den digitala brevlådan Min myndighetspost



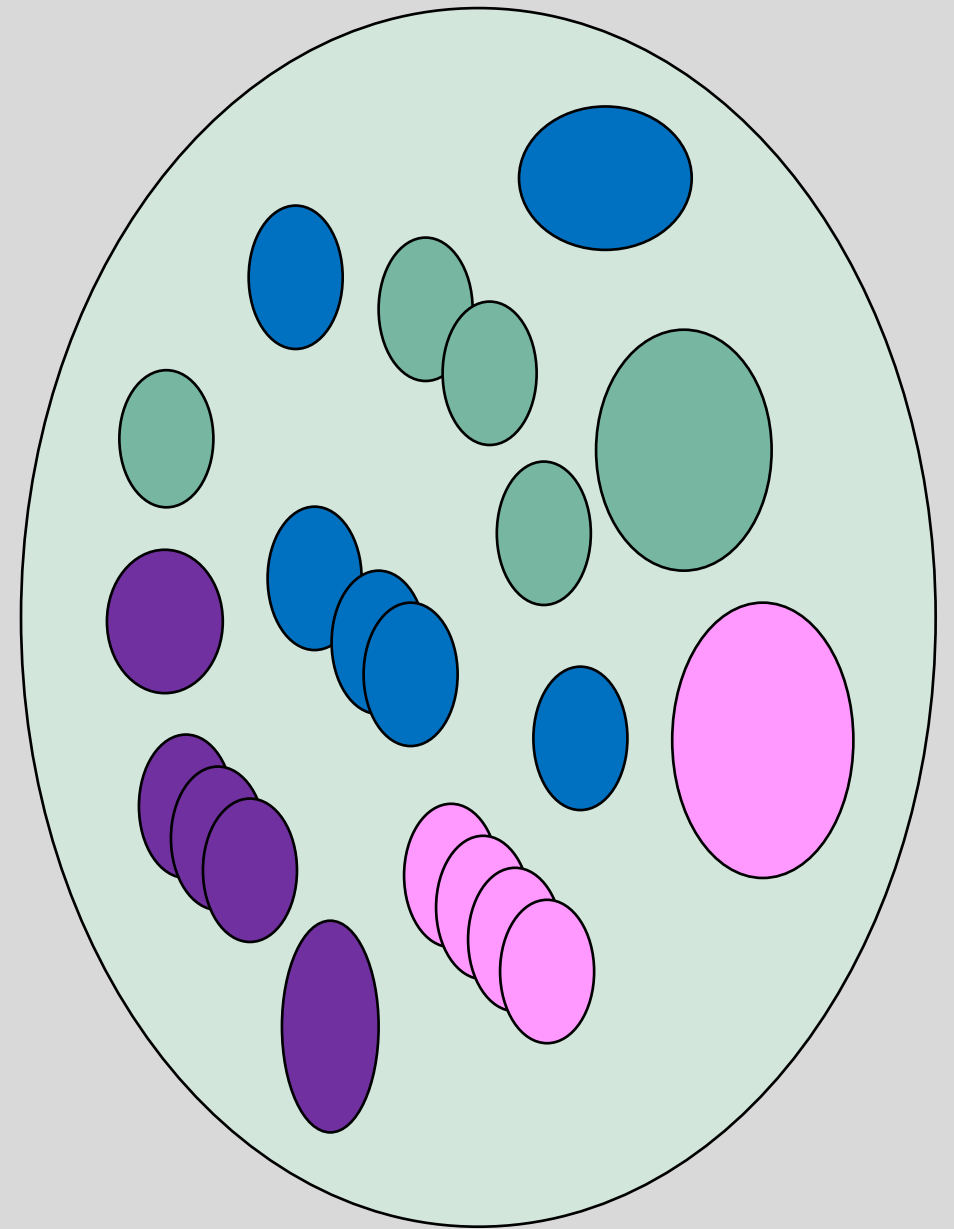
Lönespecifikationen är skickad i PDF-format



Standarder och offentliga infrastrukturer?

The logo for SFTI (Single Face To Industry) is displayed in a blue, stylized font.

Single Face To Industry (SFTI)

The logo for DIGG (Myndigheten för Digital Förvaltning) is shown, featuring the letters 'DIGG' in a stylized font with orange and grey elements, and the text 'MYNDIGHETEN FÖR DIGITAL FÖRVALTNING' and 'Agency for Digital Government' below it.The logo for Kammarkollegiet is shown, featuring a crown and crossed keys, with the text 'KAMMARKOLLEGIET' below it.The logo for Sveriges Kommuner och Regioner is shown, featuring a stylized orange and yellow figure, with the text 'Sveriges Kommuner och Regioner' below it.The logo for Upphandlingsmyndigheten is shown, featuring a stylized green and purple figure, with the text 'Upphandlingsmyndigheten' below it.



- Anslutning till operatörstjänsten för utväxling av meddelanden via Peppol-nätverket (per anslutning)
- Meddelandeutväxling via Peppolnätverket (styckpriser per meddelande)
- Konvertering mellan standarder (styckpriser per meddelande).



Gulmarkerade rutor fylls i av myndigheten vid avrop
Avropsberättigad, namn
Bilaga nr
Diarienummer

Anbudsgivaren ska fylla i priser i samtliga blå celler. Nollpris anges med siffran 0. Alla priser anges exklusive moms.

Ramavtalsleverantörens namn

Vänligen välj leverantör...

3. Meddelandeutväxling - Pris per Peppol-meddelande,

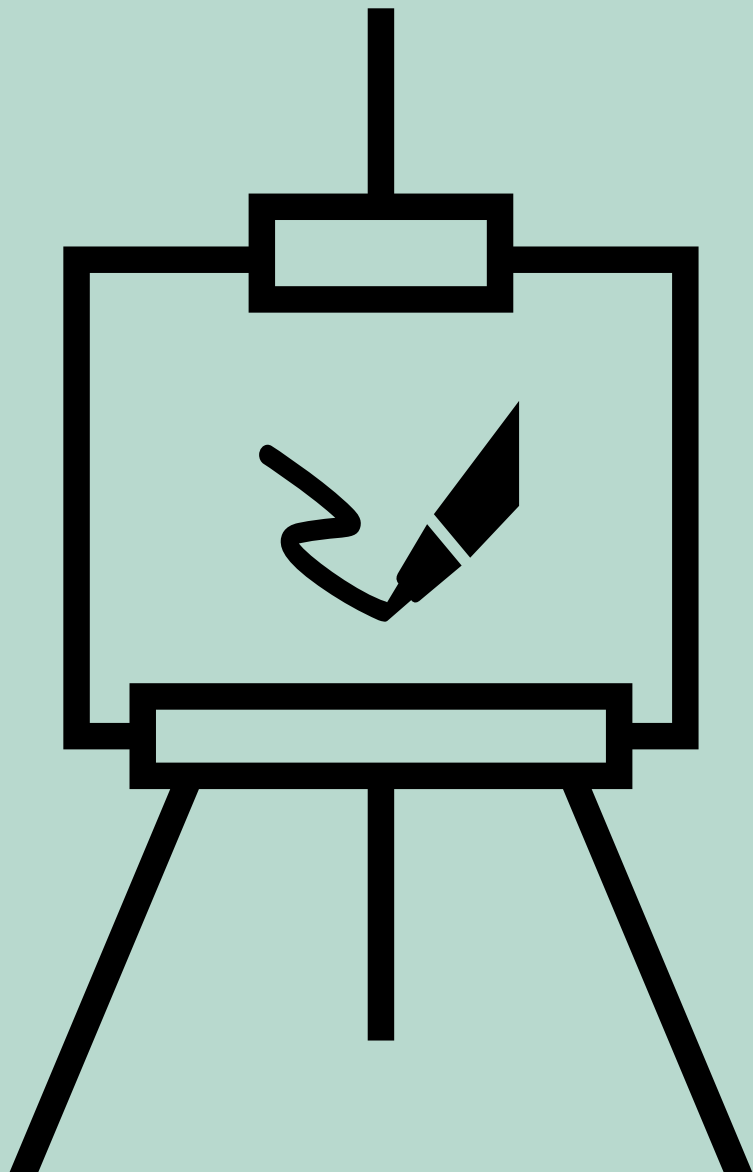
se Upphandlingsdokumenten avsnitt 4.4.1.3.

Ange antal år som Meddelanden beräknas utväxlas	5		
Ange ett genomsnittligt uppskattat antal meddelanden per år	100 000		
A - 1 - 1 000 meddelanden/år	5 000	Meddelanden	
B - 1 001 - 5 000 meddelanden/år	20 000	Meddelanden	
C - 5 001 - 30 000 meddelanden/år	125 000	Meddelanden	
D - 30 001 - 100 000 meddelanden/år	350 000	Meddelanden	
E - Från 100 001 meddelanden/år		Meddelanden	

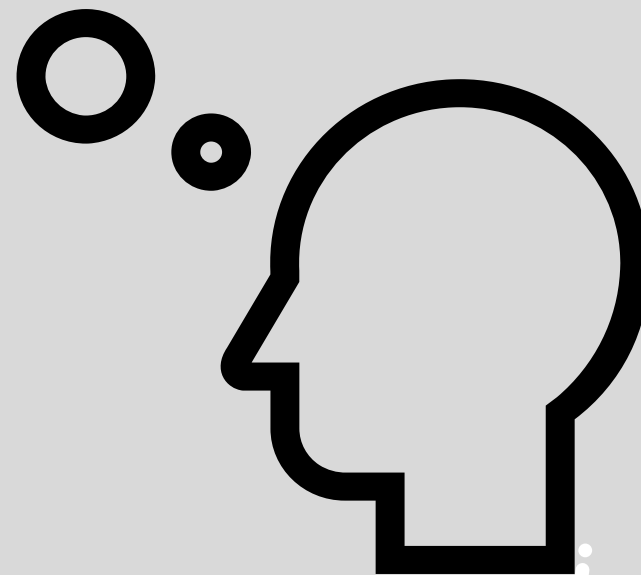
Övriga priser

Avropsberättigad kan utifrån upphandlingsdokumentens bilaga Kravkatalog ställa sina egna krav vid Avrop. Priser som gäller avropsberättigads egna krav fastställs i den förnyade konkurrensutsättningen. Referens avser information i Avropsförfrågan rörande aktuellt krav.

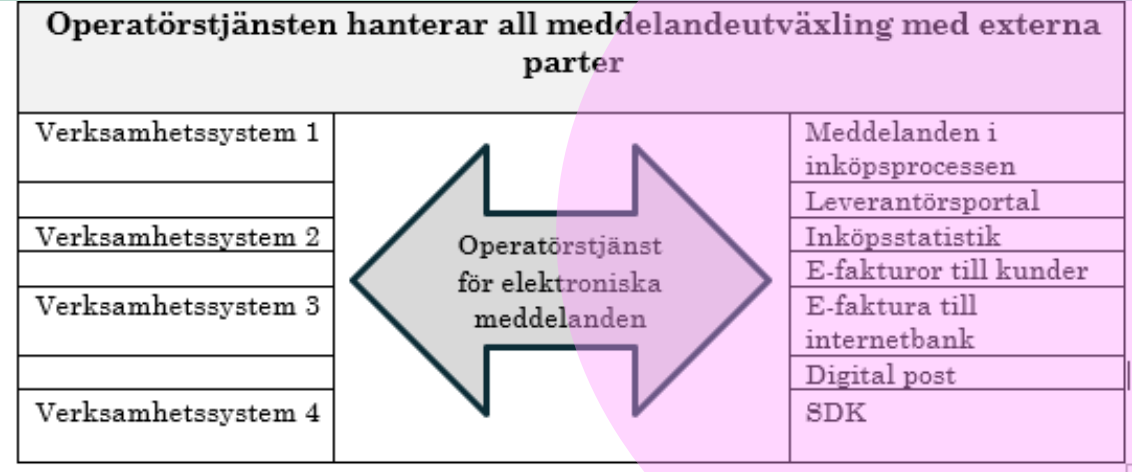
	Referens	Volym	Enhet	Anbudspris
Leverantörsportal	xx	1	Anslutning	
Leverantörsportal, drift o underhåll	yy	5	År	
E-faktura till internetbank	zz	1	Anslutning	
E-fakturer som skickas till internetbank, 10 st per år, 5 år	aa	50	St	
Rubrik i Avropsförfrågan				
Rubrik i Avropsförfrågan				
Rubrik i Avropsförfrågan				
Rubrik i Avropsförfrågan				



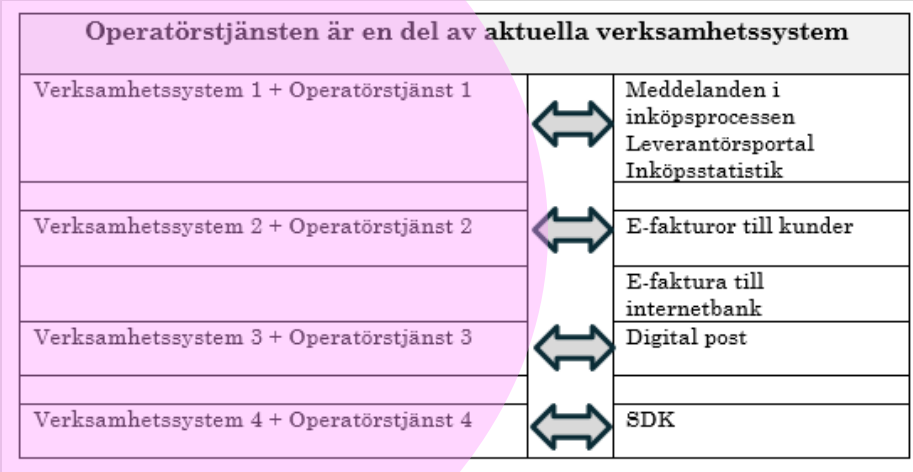
Nuläge?
Kommande
förändringar?
Nyläge?



Samma operatörstjänst för flera verksamhetssystem



Olika operatörstjänster för olika verksamhetssystem





Så varför Peppol

- Infrastruktur, standardiserade meddelanden, säkerhet
- Inledningsvis en arbetsinsats
- Utbytbarhet
- Motverka tekniskt inlåsning
- Bättre affär



KAMMARKOLLEGIET