

**Fastställt format  
uttag tågorder XML**

**Uttag tågorder via  
webbtjänst  
Nytt Körorder**



**TRAFIKVERKET**

# Ändringslogg

- 2015-02-26
  - XML-struktur ändrad - ÅÄÖ borttagen ur taggning
    - Å och Ä ersatt med A, Ö ersatt med O
    - Gäller inte platsnamn och signaturer
  - Tillgång till webbtjänst
  - Förutsättningar och riktlinjer
  - Trafikverkets ansvar

# Inledning

- Denna presentation beskriver:
  - Behov av indata data vid uttag av tågorder
  - Fastställt format av tågorder som tas ut via webservice i XML format
  - Felmeddelanden
- Information som ej är inkluderad (förmedlas senare)
  - Koppling till webbtjänst
  - Förutsättningar och riktlinjer
  - Trafikverkets ansvar

# Behov indata vid uttag tågorder

- Följande data måste anges vid anrop för att ta ut tågorder:
  - Tåg id (string)
    - Giltiga värden: tågnummer
    - Om tåget ingår i en tågkedja behöver endast första tågnumret anges. Hur lång del av tågkedjan som tas ut styrs av slutplats. Om ingen slutplats anges kommer hela tågkedjan att tas ut.
  - Datum (datetime)
    - Giltiga värden: datetime för igår, idag och imorgon
    - Måste anges utifrån tågets utgångsplats, viktigt att tänka på vid dygnsöverskridande tåg
  - Signatur startplats (string)
    - Giltiga värden: platssignatur
    - Behövs ej om hela sträckan ska tas ut
  - Signatur slutplats (string)
    - Giltiga värden: platssignatur
    - Behövs ej om hela sträckan ska tas ut. Om slutplats ej anges kommer eventuell resterande del av tågkedja att inkluderas i uttaget.
  - Inkludera pdf (bool)
    - Giltiga värden: Sant eller falskt

# Exempel tågorder

Tågordernr: 134105

Uttagstid: 2014-12-12 kl 14:36

## Körplan

RST 951 Strängnäs - Eskilstuna central

2014-12-12

Tpl	Ank	Avg	Övrigt
Strängnäs	17:38	17:39	På/Av
Härad		17:43	
Barva		17:47	
Kjula		17:50	
Eskilstuna central	17:55		

RST 952 Eskilstuna central - Kungsör

2014-12-12

Annonseras som 951 ET-ARB

Tpl	Ank	Avg	Övrigt
Eskilstuna central		17:59	
Folkesta		18:03	
Rekarne		18:05	
Kungsör	18:13	18:14	På/Av Annonserad avg-tid 1813

# Exempel tågorder, forts.

## Tågorder

Tåg: 951 Strängnäs - Eskilstuna central

2014-12-12

Gäller till: 2014-12-12 kl 19:55

Plats/Sträcka	Km	Tid	Ordertext
Intet			

---

SLUT  
Antal säkerhetsorder: 0 st

---

Tåg: 952 Eskilstuna central - Kungsör

2014-12-12

Gäller till: 2014-12-12 kl 20:13

Plats/Sträcka	Km	Tid	Ordertext
Rekarne	201+034		Ankomstanmälan RiktnSt1=KSU KM 201+34 HA-TAVLA 90 KM/H HAR TAGITS I BRUK. GÄLLER ENDAST TÅG MED STAX E (25 TON). INGÅR EJ I ATC-SYSTEMET. SNR: 2468 (gammalt 58825)
Kungsör	129+700 - 130+200 <hr/> 130+200 - 129+700		Hastighetsnedsättning KM 129+700 - 130+200 STH FÅR VARA HÖGST 40 KM/TIM. HELUTRUSTAD NEDSÄTTNING ORSAK: SKEVNINGSFEL SNR: 1798 (gammalt 66914)

---

SLUT  
Antal säkerhetsorder: 2 st

---

# Fastställt format tågorder XML - EXEMPEL

<SammanställdTågorderuttagResultat

```

<Error i:nil="true"/>
- <SammanställdTågorderuttag>
  <AntalSäkerhetsorder>2</AntalSäkerhetsorder>
  <Skapad>2014-12-12T14:36:13.0694822+01:00</Skapad>
  <Tågordernummer>134105</Tågordernummer>
- <Tågorders>
  - <Tågorder>
    <GällerTill>2014-12-12T19:55:00</GällerTill>
    - <Körplan>
      .....
  - <Tågorder>
    <GällerTill>2014-12-12T20:13:00</GällerTill>
    - <Körplan>
      <OrdertextKlartext>Annonseras som 951 ET-ARB</Ordert
    - <Rader>
      - <Körplansrad>
        .....
        </Körplansrad>
      - <Körplansrad>
        <Ankomst>2014-12-12T18:13:00</Ankomst>
        <Avgång>2014-12-12T18:14:00</Avgång>
        <Kmöter>false</Kmöter>
        <Platsnamn>Kungsör</Platsnamn>
        <Platssignatur>Kör</Platssignatur>
        <Övrigt>På/Av Annonserad avg-tid 1813</Övrigt
      </Körplansrad>
    </Rader>
  - <SträckorMedAvgångsdatum>
    - <SträckaMedDatum>
      <Avgångsdatum>2014-12-12T00:00:00</Avgångsda
      <FrånPlats>Eskilstuna central</FrånPlats>
      <TillPlats>Kungsör</TillPlats>
    </SträckaMedDatum>
  </SträckorMedAvgångsdatum>
  <Tågnummer>952</Tågnummer>
  <Tågtyp>RST</Tågtyp>
</Körplan>
- <Orders>
  .....
  
```

Tågordernr: 134105

Uttagstid: 2014-12-12 kl 14:36

## Körplan

RST 951 Strängnäs - Eskilstuna central

2014-12-12

Tpl	Ank	Avg	Övrigt
Strängnäs	17:38	17:39	På/Av
Härad		17:43	
Barva		17:47	
Kjula		17:50	
Eskilstuna central	17:55		

RST 952 Eskilstuna central - Kungsör  
Annonseras som 951 ET-ARB

2014-12-12

Tpl	Ank	Avg	Övrigt
Eskilstuna central		17:59	
Folkesta		18:03	
Rekarne		18:05	
Kungsör	18:13	18:14	På/Av Annonserad avg-tid 1813

Blå och röd text visar exempel på obligatorisk orderinformation  
Platssignaturer är endast metadata

# Fastställt format tågorder XML, forts. - EXEMPEL

....

```

- <Orders>
  - <Order>
    <FrånPlatsSignatur>Rke</FrånPlatsSignatur>
    <GammaltSnr>58825</GammaltSnr>
    <Intet>>false</Intet>
    <KmM>201+034</KmM>
    <Ordertext>Ankomstnämnan RiktSt1=KSU KM 201+34 HA-TAVLA 90 KM/H HAR TAGITS I BRUK.
      GÄLLER ENDAST TÅG MED STAX E (25 TON). INGÅR EJ I ATC-SYSTEMET. </Ordertext>
    <PlatsSträcka>Rekarne</PlatsSträcka>
    <Snr>2468</Snr>
    <Tid/>
    <TillPlatsSignatur/>
  </Order>
  - <Order>
    <FrånPlatsSignatur>Kör</FrånPlatsSignatur>
    <GammaltSnr>66914</GammaltSnr>
    <Intet>>false</Intet>
    <KmM>129+700 - 130+200 ----- 130+200 - 129+700</KmM>
    <Ordertext>Hastighetsnedsättning KM 129+700 - 130+200 STH FÅR VARA HÖGST 40 KM/TIM.
      HELUTRUSTAD NEDSÄTTNING ORSAK: SKEVNINGSFEL </Ordertext>
    <PlatsSträcka>Kungsör</PlatsSträcka>
    <Snr>1798</Snr>
    <Tid/>
    <TillPlatsSignatur/>
  </Order>
</Orders>
</Tågorder>
</Tågorders>
</SammanställdTågorderuttag>
</SammanställdTågorderuttagResultat>
  
```

<FrånPlatsSignatur>Kör</FrånPlatsSignatur>  
 <GammaltSnr>66914</GammaltSnr>  
 <Intet>>false</Intet>  
 <KmM>129+700 - 130+200 ----- 130+200 - 129+700</KmM>  
 <Ordertext>Hastighetsnedsättning KM 129+700 - 130+200 STH FÅR VARA HÖGST 40 KM/TIM.  
 HELUTRUSTAD NEDSÄTTNING ORSAK: SKEVNINGSFEL </Ordertext>  
 <PlatsSträcka>Kungsör</PlatsSträcka>  
 <Snr>1798</Snr>  
 <Tid/>

Tåg: 952 Eskilstuna central - Kungsör

2014-12-12

Gäller till: 2014-12-12 kl 20:13

Plats/Sträcka	Km	Tid	Ordertext
Rekarne	201+034		Ankomstnämnan RiktSt1=KSU KM 201+34 HA-TAVLA 90 KM/H HAR TAGITS I BRUK. GÄLLER ENDAST TÅG MED STAX E (25 TON). INGÅR EJ I ATC-SYSTEMET. SNR: 2468 (gammalt 58825)
Kungsör	129+700 - 130+200 ----- 130+200 - 129+700		Hastighetsnedsättning KM 129+700 - 130+200 STH FÅR VARA HÖGST 40 KM/TIM. HELUTRUSTAD NEDSÄTTNING ORSAK: SKEVNINGSFEL SNR: 1798 (gammalt 66914)

SLUT  
Antal säkerhetsorder: 2 st

Blå och röd text visar exempel på obligatorisk orderinformation  
Platssignaturer är endast metadata



# Felmeddelanden

- Tillgängliga felkoder uttag tågorder:
  - Ohanterat
  - FelaktigtTagnummer
  - FelaktigAvgangsdag
  - FelaktigFranPlats
  - FelaktigTillPlats

## Exempel FelaktigtTagnummer:

```
<Error>  
  <Felkod>FelaktigtTagnummer</Felkod>  
  <Meddelande>Hittar inga körplaner för tåg '123456' '2014-12-10'.</Meddelande>  
</Error>
```

- Felkoder inloggning
  - Ej fastställt

# PDF

- PDF kan inkluderas i XML.
  - Inkluderas som base64 encodad sträng
  - Exempel: Se bilaga "Tågorder 134105\_med pdf.xml"

# Bifogade exempel fastställt format

- Tåg 7635 Nässjö central – Klevshult
  - Innehåller extra information i körplan
  - Innehåller exempel order med och utan tidsangivelse
  - Innehåller exempel på order som gäller på linjen och på plats
- Tåg 951 Strängnäs – Kungsör
  - Tågkedja, blir 952 i Eskilstuna
  - Innehåller två körplaner och två olika orderdelar

Bifogade format:

- PDF
  - XML
  - XML inklusive PDF som base64 encodad sträng (tåg 951)
- Felmeddelande uttag tågorder
    - FelaktigtTågnummer

*Obs! bifogade exempel innehåller exempeldata, inte gällande order.*

# Tillgång till webbtjänst

- För inloggning via webbtjänst krävs att företaget har ett företagskonto hos Trafikverket.
- För ansökan om företagskonto fyll i blanketten "Beställningsblankett företagskonto för Körorder" och skicka till [trafikstyrning.jarnvag@trafikverket.se](mailto:trafikstyrning.jarnvag@trafikverket.se)
- URL:er delges efter godkänd ansökan av företagskonto

# Förutsättningar och riktlinjer

- Företag som nyttjar denna tjänst har det juridiska och praktiska ansvaret för att:
  - Inhämta eventuella erforderliga tillstånd från Transportstyrelsen
  - Förmedla order till förare i oförändrad form och med oförändrat innehåll
  - Under minst ett år, på ett säkert sätt, logga och spara följande uppgifter om uttagna tågorder: förarens namn, datum, tid och tågorder id. Företaget ska på förfrågan förmedla denna information till Transportstyrelsen eller Trafikverket inom 24 timmar
- Riktlinjer:
  - Ta ut tågorder så nära tågets avgång, utan att riskera färden. Dock tidigast 36 h innan färd.
  - Maximalt ta ut ny tågorder 5 ggr/tåg

# Trafikverkets ansvar

- Att information är korrekt vid leverans.
  - Trafikverket ansvarar inte för fel som uppstår i datatransport eller konvertering av meddelandet till och från järnvägsföretagens datorsystem.