

# Navet

Avisering av folkbokføringsoppgifter

## Teknisk beskrivning

Version: 5.5



## Innehållsförteckning

1	Inledning.....	3
1.1	Definitioner och förkortningar.....	3
1.1.1	E-transport.....	3
1.1.2	SHS.....	3
1.2	E-transport.....	3
1.2.1	Adressering för infiler i e-transport.....	4
1.2.2	Adressering för utfiler i e-transport.....	4
1.3	SHS.....	4
1.3.1	Adressering för infiler i SHS.....	4
1.3.2	Adressering för utfiler i SHS.....	5
2	Indataformat.....	5
2.1	Teckenrepresentation.....	5
2.2	Exempel på infil i flatfilsformat.....	5
2.3	Infiler – vanliga fel.....	6
3	Utdataformat.....	6
4	Datafiler med XML-format.....	6
4.1	Teckenrepresentation.....	6
4.2	Struktur på XML-formatet.....	7
4.3	Validering mot XML-schema.....	7
4.4	Filstorlek vid avisering.....	7
4.5	Konventioner för filnamn.....	7
4.5.1	Filer med folkbokföringsinformation.....	7
4.5.2	Meddelandefiler.....	8
5	Exempel på filer med XML-Format.....	8
6	Beskrivning av XML-element/attribut.....	8
6.1	Kommentar gällande Ärendetyp.....	8
7	Onlinetjänst.....	9
7.1	Folkbokföringsuppgifter för offentliga aktörer - SOAP.....	9
7.1.1	Personpost.....	9
7.1.2	Namnsökning.....	9
7.2	Folkbokföringsuppgifter för offentliga aktörer - REST.....	9

## 1 Inledning

Detta dokument innehåller teknisk information som kan behövas för att använda Navets tjänster.

Ytterligare information angående Navets tjänster finns att läsa på [Navets hemsida](#).

För kundstöd, kontakta [navet.solna@skatteverket.se](mailto:navet.solna@skatteverket.se)

### 1.1 Definitioner och förkortningar

#### 1.1.1 E-transport

SHS e-transport ger via webbsidor möjlighet att lämna och hämta filer till och från ett SHS. Syftet med webbgränssnittet är att ge certifierade användare tillgång till SHS funktionalitet, även om de inte är integrerade i själva SHS-systemet.

Vid inloggning identifierar sig användaren med ett certifikat. Användaren kan sedan nå Skatteverkets SHS mottagnings- och/eller distributionstjänst beroende på vilket avtal som slutits med Skatteverket. Användaren kan peka ut en fil i Skatteverkets SHS och lagra filen på sin egen dator eller sitt interna nät som är tillgänglig för användaren.

SHS e-transport tillhandahåller också batchkommunikation för automatiserad meddelandeöverföring.

#### 1.1.2 SHS

Spridnings- och hämtningsystem. Dokumenttransportör för data mellan olika verksamhetssystem.

Genom ett gemensamt format för transport bidrar SHS till att effektivisera samverkan mellan statliga myndigheter och med övriga organisationer i den offentliga sektorn. SHS gör det också möjligt att förenkla informationsutbytet mellan medborgare, företag och offentlig sektor.

Med SHS kan aktörer som utbyter information identifiera sig mot varandra. Funktioner finns för att avsändaren säkert skall veta att informationen överförs. Innehållet kan transporteras både krypterat och okrypterat. Vidare kan transporten eller enstaka dokument signeras. Vilken säkerhetsnivå som skall tillämpas bestäms i överenskommelsen mellan dem som utbyter information.

### 1.2 E-transport

Se Skatteverkets hemsida för information

<https://www.skatteverket.se/> Företag – E-tjänster och blanketter - Alla e-tjänster - E-transport

För att kunna använda E-transport måste anropande klient ha ett certifikat utställt till den juridiska person som är aktuell. Certifikatet används vid kommunikationen, dels för autentisering, dels för utbyte av sessionsnycklar för kryptering av data under överföringen mellan Skatteverket och kund.

Certifikatet innehåller uppgifter om kunden, uppgifter om utställaren (CA) samt giltighetstid. Det innehåller dessutom kundens öppna RSA-nyckel. All denna information är skyddad av ett elektroniskt sigill vilket innebär att ingen del av certifikatet kan förändras utan att det upptäcks.

Till kundens öppna nyckel hör också en hemlig nyckel vilken aldrig lämnar kundens system.

De servercertifikat som Skatteverket godkänner är certifikat utställda från:

- Expisoft (Steria AB EID CA v2)
- Expisoft (ExpitTrust EID CA v4)

För mer information se [Expisofts hemsida](#).

### 1.2.1 Adressering för infiler i e-transport

När infiler adresseras via e-transport till Navet måste till-adress och produktidentitet anges enligt nedan.

**Produktidentitet:** Skatteverket.Folkbokföring eller f6178dea-9b7b-feb6-4f14-5b1b7dc969c8

**Till-adress vid automatisk inlämning:** 2021005448.NAVET

**Till-adress vid manuell inlämning via webb-gränssnitt:** 2021005448

### 1.2.2 Adressering för utfiler i e-transport

Vid sändning av utfiler från Navet via e-transport adresseras de enligt nedan.

**Från-adress:** 2021005448.Navet

**Produktidentitet:** Skatteverket.Folkbokföring

**Till-adress:** 2121005448.web

**Slutmottagare:** orgno:Kundens organisationsnummer (orgno: + 12 tecken)

#### Metainformation:

BestId=0000XXXX-FOXX-00XX

Filnamn=Navet\_<löpnr>

Kundnr=0000XXXX

Underkundnr=0000XXXX

### 1.3 SHS

Se Skatteverkets hemsida för information

<https://www.skatteverket.se/> Företag – E-tjänster och blanketter - Alla e-tjänster - E-transport

För mer information om certifikat se [Expisofts hemsida](#).

#### 1.3.1 Adressering för infiler i SHS

När infiler adresseras via SHS till Navet måste till-adress och produktidentitet anges enligt nedan.

**Till-adress:** 2021005448.NAVET

**Produktidentitet:** Skatteverket.Folkbokföring eller f6178dea-9b7b-feb6-4f14-5b1b7dc969c8

### 1.3.2 Adressering för utfiler i SHS

Vid sändning av utfiler från Navet via e-transport adresseras de enligt nedan.

**Från-adress:** 2021005448.Navet

**Produktidentitet:** Skatteverket.Folkbokföring

**Till-adress:** SHS-aktörens organisationsnummer (10 tecken). Här kan man också få en sub-adress om man så önskar, efter organisationsnumret kan '.NAMN' läggas till.

**Slutmottagare:** orgno: Kundens organisationsnummer (orgno: + 12 tecken) visas för distributörer.

#### Metainformation:

BestId=0000XXXX-FOXX-00XX

Filnamn=Navet\_<löpnr>

Kundnr=0000XXXX

Underkundnr=0000XXXX

## 2 Indataformat

Infiler till Navet kan i dagsläget enbart hanteras i det gamla flatfilsformatet men kommer framöver att stödja även XML.

För att säkerställa att filen kommer in innan Navets nattliga uttag bör den skickas till Navet före kl 20.00 och det rekommenderas att en infil inte överstiger 2 miljoner poster.

### 2.1 Teckenrepresentation

Enligt ISO 8859-1.

Filen ska vara i unix format, inte windows format. Dvs rader avslutas med *line feed* <LF> inte *carriage return line feed* <CR FL>.

### 2.2 Exempel på infil i flatfilsformat

```
#INFO_START
#FILTYP INDATAFIL
#BESTÄLLNINGSID 00000236-FO04-0037
#BESTÄLLNINGSTYP URVAL
#NAMN_INFIL datafil.txt
#GILTIG_TOM 19981231
#INFO_SLUT
#DATA_START
#PNR 192703308490
#PNR 192802286886
#PNR 193907189090
```

```
#DATA_SLUT  
#AVST_START  
#ANTAL_POSTER 00000003  
#AVST_SLUT  
#FIL_SLUT
```

I detta fall ska #BESTÄLLNINGSID i indatafilen vara 00000236-FO04-0037. Observera att mellanledet FO04 är två bokstäver, FO, och två siffror, 04.

Det är viktigt att filerna ser ut exakt som ovan vad avser antal tecken (exempelvis 12 tecken för personnumret), mellanslag, nollutfyllnad etc. Varje #-tecken måste börja på ny rad, och varje rad måste börja med #-tecken. Det får heller inte vara blanktecken efter det sista tecknet i raden.

Glöm heller inte att ändra på giltighetsdatumet (#GILTIG\_TOM). I exemplet är det satt till 19981231. Antingen ska datumet raderas och lämnas blankt (om man inte vill ha någon särskild giltighetstid för infilen) eller så ska ett datum framåt i tiden sättas.

Slutligen ska rätt antal personnummer anges i #ANTAL\_POSTER med totalt 8 tecken.

### 2.3 Infiler – vanliga fel

Om infilen som skickas in via SHS/e-transport innehåller fel skickar vi i de flesta fall tillbaka infilen till SHS:et tillsammans med ytterligare en meddelandefil med namnet navet\_1234567\_med.xml

I de fall som vi inte skickar tillbaka infilen samt meddelande-filen beror felet på att infilen är helt tom, beställningsid saknas eller har fel format. I dessa fall meddelas kunden via mail eller telefon.

Exempel på vanliga fel:

- Beställningsid har fel format.
- Beställningstypen är felaktig. T.ex. URVAL när det egentligen ska vara TOTALPOST.
- Personnummer har angivits utan sekelsiffra.

## 3 Utdataformat

Folkbokföringsuppgifter från Navet kan erhållas i två olika format, JSON eller XML.

XML-formatet används av onlinetjänsten ”Folkbokföringsuppgifter för offentliga aktörer - SOAP” samt i aviseringsfiler via SHS och e-transport. JSON-formatet används av onlinetjänsten ”Folkbokföringsuppgifter för offentliga aktörer - REST”.

## 4 Datafiler med XML-format

### 4.1 Teckenrepresentation

Enligt ISO 8859-1.

## 4.2 Struktur på XML-formatet

Strukturen i Navets XML-format är beskriven i dokumentet *XML-struktur*.

## 4.3 Validering mot XML-schema

Innehållet i filer med XML-format validerar mot ett XML-schema som är publicerat här:

<http://xmls.skatteverket.se/se/skatteverket/na/epersondata/V1/Epersondata.xsd>

## 4.4 Filstorlek vid avisering

En aviseringsfil med folkbokföringsuppgifter i XML-format kan innehålla maximalt 500 000 poster på grund av tekniska skäl. När en beställning genererar fler än 500 000 poster med folkbokföringsuppgifter kommer resultatet delas upp i fler svarsfiler där en fil skapas för var 500 000:e svarspost. Exempelvis kommer ett svar om 1 200 000 folkbokföringsposter att generera tre filer. Dessa filer namnges enligt navet\_<LÖPNUMMER>\_1.xml, navet\_<LÖPNUMMER>\_2.xml och navet\_<LÖPNUMMER>\_3.xml.

<LÖPNUMMER> är ett sjuställigt tal (0000001-9999999) som representerar en intern sekvens. Löpnumret skapas vid framställning av filen/filerna som ingår i aviseringen.

## 4.5 Konventioner för filnamn

Följande konvention används för filnamn vid avisering av filer i XML-format.

### 4.5.1 Filer med folkbokföringsinformation

#### 1. Färre än 500 000 poster i aviseringen.

Filnamn:

navet\_<LÖPNUMMER>.xml

Ex: navet\_1000345.xml

<LÖPNUMMER> är ett sjuställigt tal som representerar en intern sekvens. Löpnumret skapas vid framställning av filen/filerna som ingår i aviseringen.

#### 2. Fler än 500 000 poster i aviseringen.

Filerna delas upp per 500 000 poster.

Filerna namnges då med filnamn:

navet\_<LÖPNUMMER>\_<FILNUMMER>.xml

Ex: navet\_1000345\_1.xml, navet\_1000345\_2.xml, osv

<LÖPNUMMER> är ett sjuställigt tal (0000001-9999999) som representerar en intern sekvens. Löpnumret skapas vid framställning av filen/filerna som ingår i aviseringen.

<FILNUMMER> representerar ordningsnumret på de svarsfiler som skapats. För varje fil som skapas per 500 000:e post skiljer sig filnamnen åt med avseende på representationen av filnumret. För den första filen sätts FILNUMMER till 1, för nästa till 2 och så vidare vid behov upp till 99.

#### 4.5.2 Meddelandefiler

Vissa beställningar av avisering baseras på av beställaren levererad fil (infil) innehållande personnummer. Det förekommer att en eller flera personnummer i infilen inte finns med i aviseringen. Bland annat kan en orsak vara att personnumret är ogiltigt och därför inte existerar. Dessa personnummer returneras till beställaren i en fil i XML-format som namnges enligt:

navet\_<LÖPNUMMER>\_med.xml

Ex: navet\_1000345\_med.xml

<LÖPNUMMER> är ett sjuställigt tal (0000001-9999999) som representerar en intern sekvens. Löpnumret skapas vid framställning av filen. Löpnumret är satt till samma som i namnet på filen/filerna som innehåller övriga aviseringar.

Denna fil levereras sist i SHS-meddelandet.

Om infilen innehåller fler än 2 miljoner poster kommer ingen meddelandefil att returneras.

## 5 Exempel på filer med XML-Format

För exempel, se dokumentet *Exempel aviseringsfiler*.

## 6 Beskrivning av XML-element/attribut

För beskrivning av samtliga fältnamn för aviseringsinformation och folkbokföringsuppgifter se dokumentet *XML-struktur*.

### 6.1 Kommentar gällande Ärendetyp

Ärendetyperna kommer att försvinna på sikt och vi avråder från att använda dessa. Elementet <Ärendetyp> är ett fält på 40 tecken som visar vilket ärende som ligger till grund för aviseringen. Fältet innehåller en ärendetyp. Ärendetypen följs i de flesta fall av "H" eller "R" för att markera om personen förekommer som huvud- eller relationsperson i ärendet.

Personposten innehåller normalt termer som direkt kan kopplas till ärendetypen. Det kan dock i flera fall vara svårt att utifrån ärendetypen avgöra hur resten av personposten ser ut.

Det finns en mängd faktorer som gör det svårt att koppla ärendetypen till en viss grupp termer. Det kan vara allt från tekniska fel till skillnader i sättet att handlägga ärenden. Personposten kan alltså i vissa fall innehålla mer eller mindre uppgifter än vad som är normalt vid en viss ärendetyp. Dessutom förändras folkbokföringen kontinuerligt. Detta kan leda till större eller mindre förändringar i de poster som aviseras. Vi meddelar alltid om ändringar som påverkar utseendet i personposten (som den finns beskriven i det här dokumentet). Mindre ändringar, som faller inom ramen för "Teknisk beskrivning", kan dock komma att genomföras utan något meddelande.

Vi avråder alla kunder från att använda ärendetyperna för att avgöra vilken/vilka händelser som inträffat eller för att "avkoda" personposten. Det säkraste sättet att använda personposten är att ersätta alla uppgifter som finns lagrade på personen (vid totalpost) eller att lägga in de nya/ta bort de gamla uppgifterna (vid ändrade termer).

## 7 Onlinetjänst

### 7.1 Folkbokföringsuppgifter för offentliga aktörer - SOAP

Tjänsten innebär möjlighet att direkt hämta en personpost eller söka fram personer ur Navet via kundens egen applikation. Vilka uppgifter respektive kund får ta emot via regleras av vilka uppgifter kunden själv får lagra i sina register. Tjänsten är baserad på tekniken Web Services, i tjänsten ingår två Web Services, Personpost och Namnsökning.

#### 7.1.1 Personpost

Med Personpost hämtas personuppgifter ur Navet om efterfrågad person med sökvillkoret personnummer, tilldelat personnummer eller samordningsnummer. Vilka uppgifter respektive kund tar emot anges enligt en kundspecifik mall.

#### 7.1.2 Namnsökning

Med Namnsökning kan personer sökas fram i Navet med hjälp av sökbegrepp som till exempel namn, adress, kön, födelsetid, postnummer, postort och kategori. Flera personposter returneras om sökvillkoret innebär fler än en träff. Antalet träffar är maximerat till 100.

Personposten/personposterna som returneras innehåller personnummer, tilldelat personnummer eller samordningsnummer, namn och adressuppgifter, vilket inte är kundspecifikt utan gemensamt för alla kunder. Syftet med denna tjänst är att hitta en specifik person utan att känna till en persons identitet. Om en mer utförlig personpost önskas om funnen person anropas Personpost.

Med detaljerad beskrivning finns i dokumentet *Teknisk handledning Folkbokföringsuppgifter för offentliga aktörer - SOAP*.

### 7.2 Folkbokföringsuppgifter för offentliga aktörer - REST

All information om denna tjänst hittas via [tjänstens utvecklarportal](#).

Välj tjänsten 'Folkbokföringsuppgifter för offentliga aktörer'.