



Grunddataprogrammet under den Fællesoffentlig digitaliseringsstrategi 2012 - 2015

Vejledning til danske myndigheder om udveksling og lagring af udenland- ske adresser

Version: 1.00

Status: **Godkendt**

Oprettet: 02-01-2014

Rettet: 14-08-2014

Indholdsfortegnelse

1. INDLEDNING.....	3
1.1 DOKUMENTETS FORMÅL	3
1.2 LÆSEVEJLEDNING	3
2. LAGRING AF UDENLANDSKE ADRESSER.....	4
2.1 HVILKE OPLYSNINGER SKAL GEMMES, HVORDAN	4
2.2 DATABASE UNDERSTØTTELSE	5
2.3 FIL UNDERSTØTTELSE	7
3. UDVEKSLING AF UDENLANDSKE ADRESSER.....	8
3.1 VALG AF LØSNING	8
3.2 KONVERTERING FRA DEN INTERNATIONALE STANDARD P14000.....	8
3.3 UDVEKSLING VIA CSV	9
3.4 UDVEKSLING VIA XML.....	10
4. EKSEMPLER PÅ UDENLANDSKE ADRESSER.....	12
4.1 NORGE	12
4.2 SVERIGE.....	13
4.3 GRØNLAND	14
4.4 TYSKLAND	15
4.5 USA	16
4.6 MALAYSIA.....	17
5. FAQ.....	18
5.1 XSD TIL UDVEKSLING VIA XML.....	20

1. Indledning

1.1 Dokumentets formål

Denne vejledning er til arkitekter, udviklere og leverandører hos offentlige myndigheder med behov for lagring og udveksling af udenlandske adresser.

Vejledningen er et supplement til ”Standard for danske myndigheders udveksling og lagring af udenlandske adresser” og beskriver, hvordan standarden kan understøttes it-mæssigt.

På enkelte områder præciserer vejledningen, hvordan givne elementer i standardens informationsmodel skal tolkes.

1.2 Læsevejledning

Udover dette indledende kapitel indeholder dokumentet følgende kapitler:

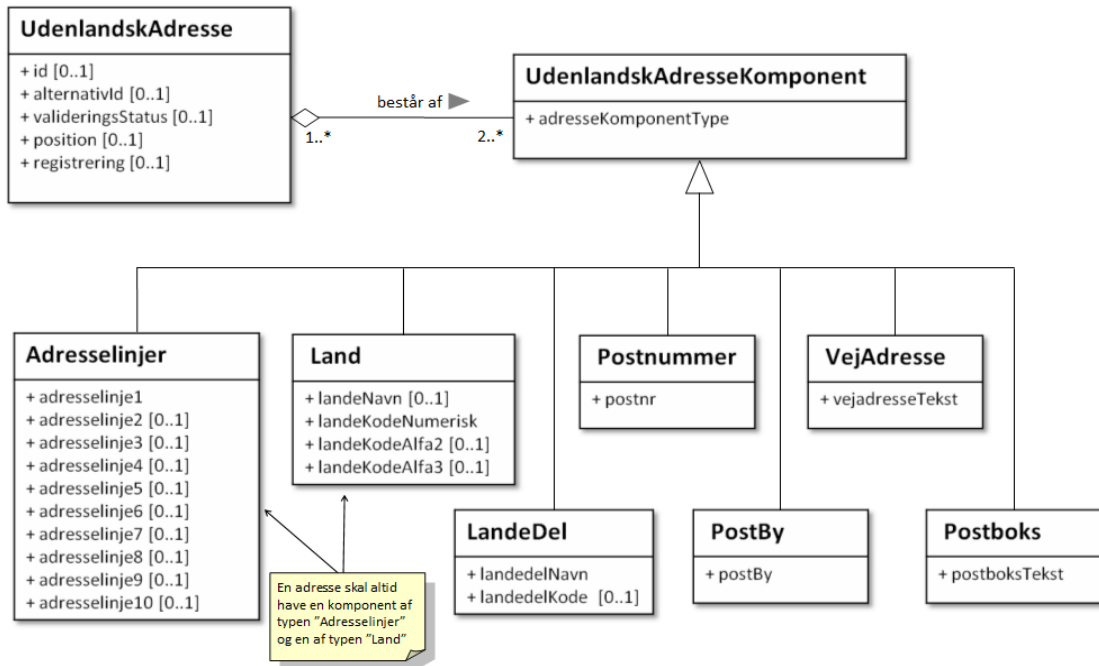
- **Kapitel 2: Lagring af udenlandske adresser**
Kapitlet beskriver hvilke oplysninger, der kan henholdsvis skal gemmes, samt anbefalinger til hvordan data gemmes.
- **Kapitel 3: Udveksling af udenlandske adresser**
Dette kapitel beskriver kravene til dataudveksling i CSV eller XML format, samt hvordan udenlandske adresser oversættes til/fra den internationale standard P14000.
- **Kapitel 4: Eksempler på udenlandske adresser**
Med udgangspunkt i et antal brugsscenarier indeholder kapitlet eksempler på udenlandske adresser fra forskellige verdensdele, vist i såvel CSV som XML format.
- **Kapitel 5: FAQ**
Kapitlet indeholder de oftest stillede spørgsmål (**F**requently **A**s ked **Q**uestions), under udarbejdelsen af ”Standard for danske myndigheders udveksling og lagring af udenlandske adresser” og denne vejledning.

2. Lagring af udenlandske adresser

2.1 Hvilke oplysninger skal gemmes, hvordan

Informationsmodellen¹ for udenlandske adresser indeholder både adresseoplysningerne som strukturerede oplysninger med de 6 bestanddele: Postboks, VejAdresse, Postnummer, PostBy, LandeDel og Land, samt som ustrukturerede data – eller i præsenteringsformat, som 1 – 10 adresselinjer.

Den samlede informationsmodel er illustreret herunder:



Figur 1: Den samlede informationsmodel for Udenlandsk adresse

Som det fremgår af informationsmodellen, er de eneste obligatoriske oplysninger ved lagring af udenlandske adresser attributten landeKodeNumerisk under komponenttypen Land samt attributten adresselinje1, tilhørende komponenttypen Adresselinjer.

Under én UdenlandskAdresse må der kun være en instans af hver UdenlandskAdresse-Komponent subtype.

Derudover forventes det at nedenstående strukturerede data også fremgår af Adresselinjer, såfremt attributter i de strukturerende data er udfyldt:

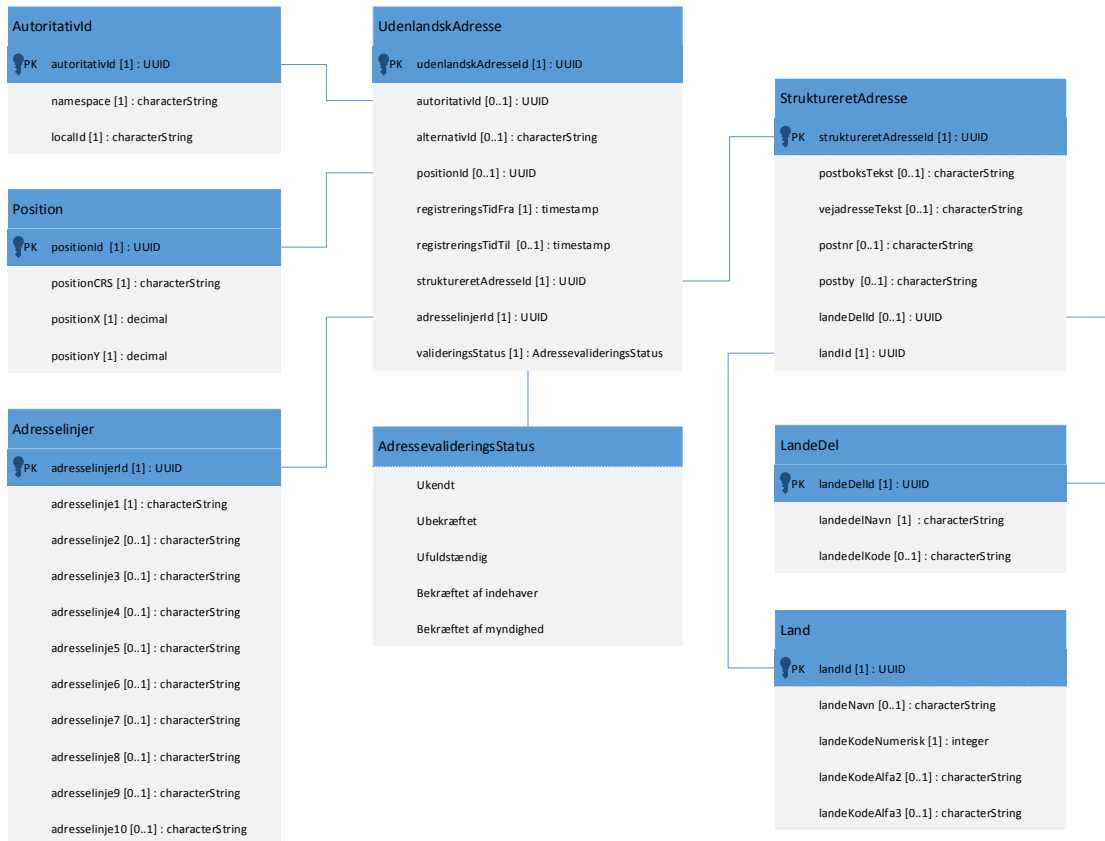
- landeNavn
- landedelNavn
- postnr
- postBy
- vejadresseTekst
- postboksTekst

¹ Jf. Standard for danske myndigheders udveksling og lagring af udenlandske adresser

2.2 Databaseunderstøttelse

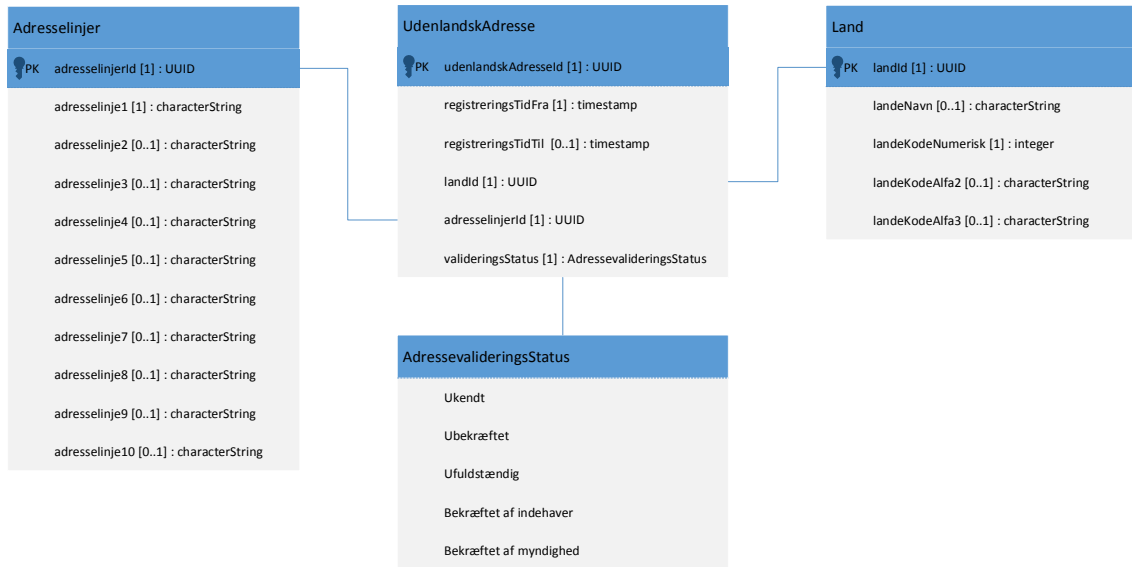
Såfremt en anvender ønsker at lave en databaseunderstøttelse til lagring af udenlandske adresser, skal denne database som minimum have de to obligatoriske attributter. Det anbefales at implementere disse oplysninger i to tabeller for at undgå redundante oplysninger på Land. Derudover vil det have den fordel, at datamodellen vil være forberedt til en eventuel udvidelse dækkende hele informationsmodellen.

Nedenfor er vist et eksempel på en datamodel, der dækker en fuld implementering af informationsmodellen.



Figur 2: Forslag til databasedesign for fuld understøttelse af udenlandske adresser.

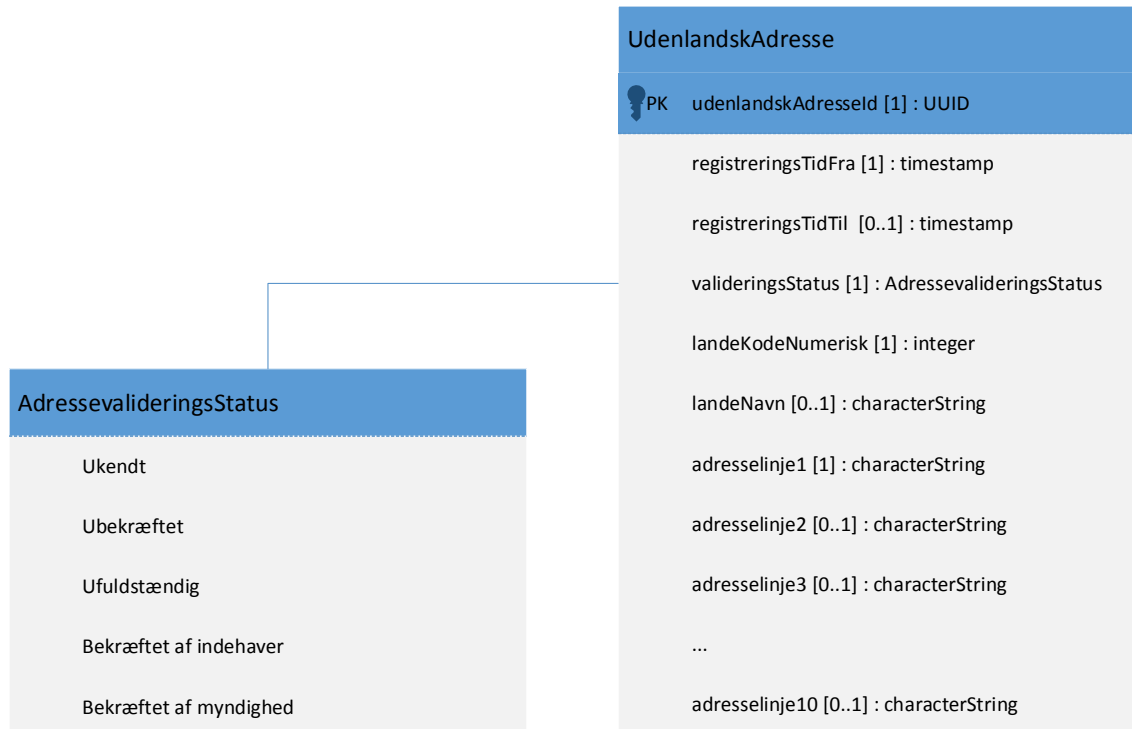
Modellen kan eventuelt implementeres i 2 trin, hvor første trin kun indeholder de obligatoriske oplysninger, eksempelvis som nedenstående.



Figur 3: Forslag til databasedesign ved minimums understøttelse af udenlandske adresser.

Ved opgradering til den fulde model, skal <UdenlandskAdresse> udvides med 3 felter, mens fremmednøglen til <Land> skal flyttes til <StruktureretAdresse> og erstattes med en fremmednøgle til denne.

Der er naturligvis også den helt simple model med alle oplysninger i én tabel, svarende til et regneark. Selv i den helt simple model anbefales det at anvende attributterne <udenlandskAdresseld>, <registreringTidFra>, <registreringTidTil> og <valideringsStatus>. Tabellen kunne se ud som nedenstående:



Figur 4: Forslag til enkelt tabels database for minimums understøttelse af udenlandske adresser.

I ovenstående modeller, er der anvendt følgende formater:

Format	Længde/type
UUID	00000000-0000-0000-0000-000000000000
Timestamp	2014-04-21T08:02:45Z
Integer	Heltal
Decimal	Decimaltal
CharacterString	Alfanumerisk, 250 tegn

2.3 Fil understøttelse

Såfremt en anvender ikke har behov eller mulighed for at lave en databaseunderstøttelse til lagring af udenlandske adresser, kan anvenderen gemme de udenlandske adresser i en fil – eksempelvis Excel.

Lagres adresser i filer, skal det tydeligt fremgå, hvordan de enkelte attributter lagres. Det anbefales, at filerne overholder CSV formatet som beskrevet i afsnit 3.3, og at filerne, uanset filtype, kan eksporteres som CSV filer.

3. Udveksling af udenlandske adresser

3.1 Valgafløsning

Inden en myndighed fastlægger hvordan og med hvilken metode, udenlandske adresser skal udveksles, er der i hvert fald to parametre, der bør overvejes:

- Teknologi til udveksling
 - Email
 - Systemløsning
- Valg af udvekslingsformat
 - CSV filer
 - XML filer

Der er fordele og ulemper ved alle de foreslåede teknologier, og begge udvekslingsformater har sine egne styrker.

- Email er let tilgængelig, men kan være besværligt, hvis der ofte skal udveksles adresser.
- En systemløsning er god ved hyppig udveksling af mange adresser, men kan virke voldsom, hvis der kun udveksles ganske få adresser om året.
- CSV filer kan læses og skrives i rigtig mange programmer og kan være et godt valg, hvis myndighedens udenlandske adresser håndteres delvis manuelt, eksempelvis med et regneark. Til gengæld er det ikke det bedste valg, hvis man ønsker en systemløsning.
- XML filer er rigtig gode til systemløsninger, da de blandt andet giver mulighed for automatisk kontrol af formater. Modsat er de svært læsbare, hvis de skal behandles manuelt.

Vi anbefaler en XML-systemløsning, hvis der skal håndteres mange udenlandske adresser, eller der ofte bliver udvekslet adresser.

Hvis der derimod er tale om få adresser, eller få årlige udvekslinger kan en CSV-Email løsning være helt fin.

En XML-Email eller CSV-systemløsning, kan være relevant, hvis de udvekslende parter har forskellige behov og muligheder.

3.2 Konvertering fra den internationale standard P14000

Den internationale standard P14000 kan oversættes til standard for danske myndigheders udveksling og lagring af udenlandske adresser på følgende måde:

P14000 betegnelse	AdresseKomponentType	Attribut
Street* ¹	PostBoks	postboksTekst
	VejAdresse	vejadresseTekst
Town	PostBy	postBy
Postal code	Postnummer	postnr
Region* ²	LandeDel	landedelNavn
Country	Land	landeKodeAlfa2

*¹ Ved oversættelse fra P14000, skal Street oversættes til vejadresseTekst.

Ved oversættelse til P14000, skal postboksTekst + vejadresseTekst samles i Street.

*² Region skal kun udfyldes, hvis det er en essentiel del af den samlede adressebetegnelse.

Der er ikke nogle regler for oversættelse mellem P14000 og Adresselinjer, da Adresselinjertypisk vil indeholde præsentationsformen for adressen ved brevafsendelser, og dette er meget landeafhængigt. Se i øvrigt eksemplerne i kapitel 4.

3.3 Udveksling via CSV

Ved udveksling af adresser i CSV format (semikolonseparerede værdier), er rækkefølgen af de enkelte felter af afgørende betydning.

For at opnå en ensartet udveksling af udenlandske adresser skal adresse attributterne/felter i CSV filerne placeres i følgende rækkefølge:

Position	Adresse attribut /felt	Position	Adresse attribut /felt
1	adressevalideringsStatus	16	adresselinje5
2	postboksTekst	17	adresselinje6
3	vejadresseTekst	18	adresselinje7
4	postnr	19	adresselinje8
5	postBy	20	adresselinje9
6	landedelKode	21	adresselinje10
7	landedelNavn	22	positionCRS
8	landeNavn	23	positionX
9	landeKodeNumerisk	24	positionY
10	landeKodeAlfa2	25	autoritativIdNamespace
11	landeKodeAlfa3	26	autoritativIdLocalId
12	adresselinje1	27	alternativId
13	adresselinje2	28	registreringsTidFra
14	adresselinje3	29	registreringsTidTil
15	adresselinje4		

* De enkelte felter er beskrevet nærmere i Standarden².

Der er ingen krav til hvilket program, der anvendes til at generere CSV filerne. Der findes mange programmer, der kan eksportere data i CSV format, eksempelvis Microsoft Excel og Microsoft Access.

Der er heller ingen krav til dataformater, da CSV filer per definition er tekstfiler. Dog skal det holdes for øje, at ';' ikke kan anvendes som tegn i nogle af attributterne.

Der er dog krav til, at der anvendes UTF-8 som tegnsæt, hvilket blandt andet sikrer en ensartet udvekslings af specialtegn som eksempelvis ä og ó.

For at øge læsbarheden af CSV filerne – og derved reducere fejlmulighederne, anbefales det at medtage attributnavnene som første række i hver udvekslingsfil.

Ovenstående krav til CSV formatet er af hensyn til nemt at kunne importere filerne til Excel.

² Standard for danske myndigheders udveksling og lagring af udenlandske adresser

Nedenstående viser et eksempel på en CSV fil, åbnet i Excel:

CSV fil (tekstfil):

```

adressevalideringsStatus;postboksTekst;vejadresseTekst;postnr;postBy;landedelKode;
landedelNavn;landeNavn;landeKodeNumerisk;landeKodeAlfa2;landeKodeAlfa3;adresselinje1;
adresselinje2;adresselinje3;adresselinje4;adresselinje5;adresselinje6;adresselinje7;
adresselinje8;adresselinje9;adresselinje10;positionCRS;positionX;positionY;
autoritativIdNamespace;autoritativIdLocalId;alternativId;registreringsTidFra;registreringsTidTil
Bekræftet af myndighed;;Mérugøta 26B, 2. hm;100;Tórshavn;;;Færøerne;234;FO;FRO;
Mérugøta 26B, 2. hm;100 Tórshavn;Færøerne;;;;;;;;;;;;;
Ubekræftet;;800 Huasna Rd.;93420;Arroyo Grande;US-CA;Californien;USA;840;US;USA;
800 Huasna Rd.;Arroyo Grande, CA 93420-2822;USA;;;;;;;;;;;;;
Bekræftet af indehaver;;Eggmannstraße 7;88459;Tannheim;DE-BW;
Baden Württemberg;TYSKLAND;276;DE;DEU;Eggmannstraße 7;88459 Tannheim;
TYSKLAND;;;;;;;;;;;;;
    
```

Åbnet i Excel:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	adressevalideringsStatus	postboksTekst	vejadresseTekst	postnr	postBy	landedelKode	landedelNavn	landeNavn	landeKodeNumerisk	landeKodeAlfa2
2	Bekræftet af myndighed		Mérugøta 26B, 2. hm	100	Tórshavn			Færøerne	234	FO
3	Ubekræftet		800 Huasna Rd.	93420	Arroyo Grande	US-CA	Californien	USA	840	US
4	Bekræftet af indehaver		Eggmannstraße 7	88459	Tannheim	DE-BW	Baden Württemberg	TYSKLAND	276	DE

	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
1	landeKodeAlfa3	adresselinje1	adresselinje2	adresselinje3	adresselinje4	adresselinje5	adresselinje6	adresselinje7	adresselinje8	adresselinje9
2	FRO	Mérugøta 26B, 2. hm	100 Tórshavn	Færøerne						
3	USA	800 Huasna Rd.	Arroyo Grande, CA 93420-2822	USA						
4	DEU	Eggmannstraße 7	88459 Tannheim	TYSKLAND						

	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC
1	adresselinje10	positionCRS	positionX	positionY	autoritativIdNamespace	autoritativIdLocalId	alternativId	registreringsTidFra	registreringsTidTil
2									
3									
4									

3.4 Udveksling via XML

Det første element i en XML er det såkaldte root element, der næsten altid indeholder andre elementer (ellers er der tale om et tomt dokument). Når et element indeholder andre elementer, giver det mulighed for at angive repeterende data. Der kan dog kun være et root element.³

Da det skal være muligt at udveksle flere adresser på en gang, er der behov for et repeterende element, som indeholder adresserne i andre elementer. Root elementet til udveksling af udenlandske adresser er kaldt <UdenlandskeAdresser> og består af det repeterende element <UdenlandskAdresse>. Elementet <UdenlandskAdresse> består af de 29 databærende elementer, hvis navne og grupperinger modsvarer forslaget til datamodel i Figur 2.

³ For yderligere forklaring af XML, se venligst <http://da.wikipedia.org/wiki/XML> eller <http://www.w3schools.com/xml/>

En XML med alle attributter er vist herunder, hvor elementet <UdenlandskAdresse> med tilhørende underelementer kan repeteres.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<UdenlandskeAdresser>
  <UdenlandskAdresse>
    <AutoritativId>
      <autoritativIdNamespace>CharacterString</autoritativIdNamespace>
      <autoritativIdLocalId>CharacterString</autoritativIdLocalId>
    </AutoritativId>
    <alternativId>CharacterString</alternativId>
    <valideringsStatus>Codelist (CharacterString)</valideringsStatus>
    <Position>
      <positionCRS>CharacterString</positionCRS>
      <positionX>Decimal</positionX>
      <positionY>Decimal</positionY>
    </Position>
    <registreringsTidFra>DateTime</registreringsTidFra>
    <registreringsTidTil>DateTime</registreringsTidTil>
    <Adresselinjer>
      <adresselinje1>CharacterString, obligatorisk</adresselinje1>
      <adresselinje2>CharacterString</adresselinje2>
      <adresselinje3>CharacterString</adresselinje3>
      <adresselinje4>CharacterString</adresselinje4>
      <adresselinje5>CharacterString</adresselinje5>
      <adresselinje6>CharacterString</adresselinje6>
      <adresselinje7>CharacterString</adresselinje7>
      <adresselinje8>CharacterString</adresselinje8>
      <adresselinje9>CharacterString</adresselinje9>
      <adresselinje10>CharacterString</adresselinje10>
    </Adresselinjer>
    <StruktureretAdresse>
      <postboksTekst>CharacterString</postboksTekst>
      <vejadresseTekst>CharacterString</vejadresseTekst>
      <postnr>CharacterString</postnr>
      <postby>CharacterString</postby>
      <LandeDel>
        <landedelKode>CharacterString</landedelKode>
        <landedelNavn>CharacterString</landedelNavn>
      </LandeDel>
      <Land>
        <landeNavn>CharacterString</landeNavn>
        <landeKodeNumerisk>Integer, obligatorisk</landeKodeNumerisk>
        <landeKodeAlfa2>CharacterString</landeKodeAlfa2>
        <landeKodeAlfa3>CharacterString</landeKodeAlfa3>
      </Land>
    </StruktureretAdresse>
  </UdenlandskAdresse>
</UdenlandskeAdresser>
```

Strukturen vil kunne genbruges i en senere udvikling af webservices, med ovenstående elementer.

Skulle anvendere – på nuværende tidspunkt - være interesseret i at udvikle deres egen web-service, er skemadefinitionen (XSD) til ovenstående XML struktur givet i afsnit 5.1.

4. Eksempler på udenlandske adresser

4.1 Norge

Bolignummer H0203

Hønefoss bru 1D

3514 Hønefoss

Norge

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<UdenlandskeAdresser>
  <UdenlandskeAdresse>
    <AutoritativId>
      <autoritativIdNamespace>NO-ADR</autoritativIdNamespace>
      <autoritativIdLocalId>550e8400-e29b-41d4-a716-446655440000</autorita-
        tivIdLocalId>
    </AutoritativId>
    <valideringsStatus>1</valideringsStatus>
    <Position>
      <positionCRS>EPSG:32633</positionCRS>
      <positionX>236900.419</positionX>
      <positionY>6679471.775</positionY>
    </Position>
    <registreringsTidFra>2007-07-16T19:20:30.45</registreringsTidFra>
    <registreringsTidTil>2014-06-24T10:10:44.11</registreringsTidTil>
    <Adresselinjer>
      <adresselinje1>Bolignummer H0203</adresselinje1>
      <adresselinje2>Hønefoss bru 1D</adresselinje2>
      <adresselinje3>3514 Hønefoss</adresselinje3>
      <adresselinje4>Norge</adresselinje4>
    </Adresselinjer>
    <StruktureretAdresse>
      <vejadresseTekst>Bolignummer H0203, Hønefoss bru 1D</vejadresseTekst>
      <postnr>3514</postnr>
      <postby>Hønefoss</postby>
      <LandeDel>
        <landedelKode>NO-06</landedelKode>
        <landedelNavn>Buskerud</landedelNavn>
      </LandeDel>
      <Land>
        <landeNavn>Norge</landeNavn>
        <landeKodeNumerisk>578</landeKodeNumerisk>
        <landeKodeAlfa2>NO</landeKodeAlfa2>
        <landeKodeAlfa3>NOR</landeKodeAlfa3>
      </Land>
    </StruktureretAdresse>
  </UdenlandskeAdresse>
</UdenlandskeAdresser>
```

BEMÆRK: Eksemplet er delvist konstrueret.

4.2 Sverige

Sveavägen 44 lgh 1102

134 59 STOCKHOLM

Sverige

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<UdenlandskeAdresser>
  <UdenlandskeAdresse>
    <Adresselinjer>
      <adresselinje1>Sveavägen 44 lgh 1102</adresselinje1>
      <adresselinje2>134 59 STOCKHOLM</adresselinje2>
      <adresselinje3>Sverige</adresselinje3>
    </Adresselinjer>
    <StruktureretAdresse>
      <vejadresseTekst>Sveavägen 44 lgh 1102</vejadresseTekst>
      <postnr>134 59</postnr>
      <postby>STOCKHOLM</postby>
      <LandeDel>
        <landedelKode>SE-AB</landedelKode>
        <landedelNavn>Stockholm</landedelNavn>
      </LandeDel>
      <Land>
        <landeNavn>Sverige</landeNavn>
        <landeKodeNumerisk>752</landeKodeNumerisk>
        <landeKodeAlfa2>SE</landeKodeAlfa2>
        <landeKodeAlfa3>SWE</landeKodeAlfa3>
      </Land>
    </StruktureretAdresse>
  </UdenlandskeAdresse>
</UdenlandskeAdresser>
```

4.3 Grønland

B-1581

3920 Qaqortoq

Grønland

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<UdenlandskeAdresser>
  <UdenlandskeAdresse>
    <Adresselinjer>
      <adresselinje1>B-1581</adresselinje1>
      <adresselinje2>3920 Qaqortoq</adresselinje2>
      <adresselinje3>Grønland</adresselinje3>
    </Adresselinjer>
    <StruktureretAdresse>
      <vejadresseTekst>B-1581</vejadresseTekst>
      <postnr>3920</postnr>
      <postby>Qaqortoq</postby>
      <LandeDel>
        <landedelKode>GL-KU</landedelKode>
        <landedelNavn>Kujalleq</landedelNavn>
      </LandeDel>
      <Land>
        <landeNavn>Grønland</landeNavn>
        <landeKodeNumerisk>304</landeKodeNumerisk>
        <landeKodeAlfa2>GL</landeKodeAlfa2>
        <landeKodeAlfa3>GRL</landeKodeAlfa3>
      </Land>
    </StruktureretAdresse>
  </UdenlandskeAdresse>
</UdenlandskeAdresser>
```

4.4 Tyskland

Eggmannstraße 7
88459 Tannheim
TYSKLAND

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<UdenlandskeAdresser>
  <UdenlandskeAdresse>
    <Adresselinjer>
      <adresselinje1>Eggmannstraße 7</adresselinje1>
      <adresselinje2>88459 Tannheim</adresselinje2>
      <adresselinje3>TYSKLAND</adresselinje3>
    </Adresselinjer>
    <StruktureretAdresse>
      <vejadresseTekst>Eggmannstraße 7</vejadresseTekst>
      <postnr>88459</postnr>
      <postby>Tannheim</postby>
      <LandeDel>
        <landedelKode>DE-BW</landedelKode>
        <landedelNavn>Baden Württemberg</landedelNavn>
      </LandeDel>
      <Land>
        <landeNavn>TYSKLAND</landeNavn>
        <landeKodeNumerisk>276</landeKodeNumerisk>
        <landeKodeAlfa2>DE</landeKodeAlfa2>
        <landeKodeAlfa3>DEU</landeKodeAlfa3>
      </Land>
    </StruktureretAdresse>
  </UdenlandskeAdresse>
</UdenlandskeAdresser>
```

4.5 USA

800 Huasna Rd.
Arroyo Grande, CA 93420-2822
USA

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<UdenlandskeAdresser>
  <UdenlandskAdresse>
    <Adresselinjer>
      <adresselinje1>800 Huasna Rd.</adresselinje1>
      <adresselinje2>Arroyo Grande, CA 93420-2822</adresselinje2>
      <adresselinje3>USA</adresselinje3>
    </Adresselinjer>
    <StruktureretAdresse>
      <vejadresseTekst>800 Huasna Rd.</vejadresseTekst>
      <postnr>93420</postnr>
      <postby>Arroyo Grande</postby>
      <LandeDel>
        <landedelKode>US-CA</landedelKode>
        <landedelNavn>Californien</landedelNavn>
      </LandeDel>
      <Land>
        <landeNavn>USA</landeNavn>
        <landeKodeNumerisk>840</landeKodeNumerisk>
        <landeKodeAlfa2>US</landeKodeAlfa2>
        <landeKodeAlfa3>USA</landeKodeAlfa3>
      </Land>
    </StruktureretAdresse>
  </UdenlandskAdresse>
</UdenlandskeAdresser>
```


4.6 Malaysia

A-1-1 GROUND FLOOR
 BLOK A
 APT MELATI
 NO 1 JLN ANGGERIK 1
 TMN SAGA
 CHERAS
 56000 KUALA LUMPUR
 WILAYAH PERSEKUTUAN KUALA LUMPUR
 MALAYSIA

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<UdenlandskeAdresser>
  <UdenlandskeAdresse>
    <Adresselinjer>
      <adresselinje1>A-1-1 GROUND FLOOR</adresselinje1>
      <adresselinje2>BLOK A</adresselinje2>
      <adresselinje3>APT MELATI</adresselinje3>
      <adresselinje4>NO 1 JLN ANGGERIK 1</adresselinje4>
      <adresselinje5>TMN SAGA</adresselinje5>
      <adresselinje6>CHERAS</adresselinje6>
      <adresselinje7>56000 KUALA LUMPUR</adresselinje7>
      <adresselinje8>WILAYAH PERSEKUTUAN KUALA LUMPUR</adresselinje8>
      <adresselinje9>MALAYSIA</adresselinje9>
    </Adresselinjer>
    <StruktureretAdresse>
      <vejadresseTekst> A-1-1 GROUND FLOOR, BLOK A, APT MELATI, NO 1 JLN ANGGERIK
      1, TMN SAGA, CHERAS</vejadresseTekst>
      <postnr>56000</postnr>
      <postby>KUALA LUMPUR</postby>
      <LandeDel>
        <landedelKode>MY-14</landedelKode>
        <landedelNavn> WILAYAH PERSEKUTUAN KUALA LUMPUR</landedelNavn>
      </LandeDel>
      <Land>
        <landeNavn>MALAYSIA</landeNavn>
        <landeKodeNumerisk>458</landeKodeNumerisk>
        <landeKodeAlfa2>MY</landeKodeAlfa2>
        <landeKodeAlfa3>MYS</landeKodeAlfa3>
      </Land>
    </StruktureretAdresse>
  </UdenlandskeAdresse>
</UdenlandskeAdresser>
```

5. FAQ

Der er oprettet et forum på digitaliser.dk omkring udenlandske adresser, <http://digitaliser.dk/group/2549247>. Myndigheder, der er interesseret i information om udveksling og lagring af udenlandske adresser, anbefales at tilmelde sig dette forum.

Spørgsmål kan rettes til adresser@mdbl.dk

I forbindelse med udarbejdelsen af denne vejledning, er der blevet identificeret nedenstående spørgsmål og svar. Det forventes, at listen fremadrettet vedligeholdes og opdateres via forummet på digitaliser.dk.

- Hvad er status på standarden for udveksling af udenlandske adresser?
 - Standarden er godkendt til brug
 - Standarden er IKKE obligatorisk
 - Det anbefales at tage standarden i brug ved udvikling af nye systemer, eller opdatering af eksisterende systemer

- Er der myndigheder, som har erfaring med at anvende standarden?
 - Ja, Erhvervsstyrelsen har anvendt standarden ved implementering af udenlandske adresser i RUT.
 - Erhvervsstyrelsens snitflade er beskrevet her: <http://digitaliser.dk/resource/2571591> hovedskema fra 20 jan 2014, herunder findes "ForeignAddressStructure", <http://digitaliser.dk/resource/2571516/artefact/ForeignAddressStructure.xsd>

Feltet dkcc205:DistrictSubdivisionidentifiser er misvisende idet der heri udveksles ladedel/område.

- Erhvervsstyrelsen har planlagt en webservice til udveksling af udenlandske adresser, denne webservice skal indeholde felterne:
 - UdenlandskAdresselident **[String]**
 - FørsteAdresselinje **[String]** *obligatorisk*
 - AndenAdresselinje **[String]**
 - TredjeAdresselinje **[String]**
 - UdenlandskPostnummer **[String]** *obligatorisk*
 - UdenlandskPostdistrikt **[String]** *obligatorisk*
 - Landeidentifikation **[består af 4 nedenstående elementer]** *obligatorisk*
 - Iso3166-alfa 2
 - Iso3166-alfa3
 - Iso3166-numerisk3
 - Iso3166-landenavn
 - Område **[String]**
 - Ændringstidspunkt **[Datetime]**

- Er det korrekt, at standarden er modelleret med redundante dataelementer?
 - Ja, såfremt en anvender både lagrer 'adresselinjer' og 'struktureret data', vil der blive lagret redundant data.
 - Adresselinjer er tænkt at indeholde den postale adresse uden hensyn til, hvor de enkelte adressedele skrives.

- Der lader til at mangle nogle adresseelementer som struktureret data, eksempelvis "Stednavn"?
 - Det er korrekt, at der ikke er dedikerede elementer til alle dele af adressen.
 - Disse ekstra oplysninger skal lagres samlet i 'vejadresseTekst', eksempelvis: "Rådhuset, Drottninggatan 50A" og "Haugbygd, 3514 Hønefoss", hvor "Rådhuset" og "Haugbygd" er stednavne.
 - Ligeledes er der adresser, som eksempelvis de thailandske, der har behov for mere end en vejadresseTekst linje, eksempelvis "29VanissaBuilding, 20th Floor, Unit 20A, Soi Chidlom, Ploenchit Road", hvor alle adresselinjerne skal samles i én lang 'vejadresseTekst'.

- Er der nogle erfaringer med variationen af angivelse af adresser mellem forskellige lande?
 - En by kan angives som del af en by
 - Landsdel kan være en vigtig del af den samlede adresse
 - Se i øvrigt eksemplerne i kapitel 4

5.1 XSD til udveksling via XML

Ved anvendelse af skemafiler, skal placeringen af XSD filen fremgå i XML filen, som attribut til root elementet (UdenlandskeAdresser).

Eksempelvis kan anden linje i eksemplerne fra afsnit 3.4 erstattes med:

```
<UdenlandskeAdresser
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xsi:noN-
amespaceSchemaLocation="file://UdenlandskeAdresser.xsd">
```

UdenlandskeAdresser.xsd ser således ud:

```
<xs:schema attributeFormDefault="unqualified" element-
FormDefault="qualified" xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
  <xs:element name="UdenlandskeAdresser">
    <xs:complexType>
      <xs:sequence>
        <xs:element minOccurs="1" maxOccurs="unbounded"
name="UdenlandskAdresse">
          <xs:complexType>
            <xs:sequence>
              <xs:element minOccurs="0" maxOccurs="1"
name="AutoritativId">
                <xs:complexType>
                  <xs:sequence>
                    <xs:element minOccurs="1" maxOccurs="1"
type="xs:string" name="autoritativIdNamespace"/>
                    <xs:element minOccurs="1" maxOccurs="1"
type="xs:string" name="autoritativIdLocalId"/>
                  </xs:sequence>
                </xs:complexType>
              </xs:element>
              <xs:element minOccurs="0" maxOccurs="1" type="xs:string"
name="alternativId"/>
              <xs:element minOccurs="0" maxOccurs="1" type="xs:string"
name="valideringsStatus"/>
              <xs:element minOccurs="0" maxOccurs="1" name="Position">
                <xs:complexType>
                  <xs:sequence>
                    <xs:element minOccurs="1" maxOccurs="1"
type="xs:string" name="positionCRS"/>
                    <xs:element minOccurs="1" maxOccurs="1"
type="xs:decimal" name="positionX"/>
                    <xs:element minOccurs="1" maxOccurs="1"
type="xs:decimal" name="positionY"/>
                  </xs:sequence>
                </xs:complexType>
              </xs:element>
            </xs:sequence>
          </xs:complexType>
        </xs:element>
      </xs:sequence>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
</xs:schema>
```

```

        </xs:sequence>
    </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element minOccurs="0" maxOccurs="1"
type="xs:dateTime" name="registreringsTidFra"/>
<xs:element minOccurs="0" maxOccurs="1"
type="xs:dateTime" name="registreringsTidTil"/>
<xs:element minOccurs="1" maxOccurs="1"
name="Adresselinjer">
    <xs:complexType>
        <xs:sequence>
            <xs:element minOccurs="1" maxOccurs="1"
type="xs:string" name="adresselinje1"/>
            <xs:element minOccurs="0" maxOccurs="1"
type="xs:string" name="adresselinje2"/>
            <xs:element minOccurs="0" maxOccurs="1"
type="xs:string" name="adresselinje3"/>
            <xs:element minOccurs="0" maxOccurs="1"
type="xs:string" name="adresselinje4"/>
            <xs:element minOccurs="0" maxOccurs="1"
type="xs:string" name="adresselinje5"/>
            <xs:element minOccurs="0" maxOccurs="1"
type="xs:string" name="adresselinje6"/>
            <xs:element minOccurs="0" maxOccurs="1"
type="xs:string" name="adresselinje7"/>
            <xs:element minOccurs="0" maxOccurs="1"
type="xs:string" name="adresselinje8"/>
            <xs:element minOccurs="0" maxOccurs="1"
type="xs:string" name="adresselinje9"/>
            <xs:element minOccurs="0" maxOccurs="1"
type="xs:string" name="adresselinje10"/>
        </xs:sequence>
    </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element minOccurs="1" maxOccurs="1"
name="StruktureretAdresse">
    <xs:complexType>
        <xs:sequence>
            <xs:element minOccurs="0" maxOccurs="1"
type="xs:string" name="postboksTekst"/>
            <xs:element minOccurs="0" maxOccurs="1"
type="xs:string" name="vejadresseTekst"/>
            <xs:element minOccurs="0" maxOccurs="1"
type="xs:string" name="postnr"/>
        </xs:sequence>
    </xs:complexType>
</xs:element>

```

