

Erhvervs- og Byggestyrelsen, Kort & Matrikelstyrelsen

Systembeskrivelse AWS

- offentlige adresse webservices

maj 2006

Udgivelsesdato : 9. maj 2006
Projekt : 50.1794.00

Udarbejdet : Christian Fischer, Klavs Pihlkjær Christensen, Carl Bro as
Ulrik Bærholm, Christian Krog Madsen, Knowledge Cube A/S

Godkendt : 9. maj 2006 / Morten Lind

INDHOLDSFORTEGNELSE		SIDE
1	INDLEDNING	4
1.1	Om dette dokument	4
1.2	Afgrænsning	5
1.3	Opsamlinger fra prototype fasen	5
1.4	Referencedokumenter	5
2	FORMÅLET MED OFFENTLIGE ADRESSE WEB SERVICES	6
3	EKSEMPLER PÅ ANVENDELSER	7
4	BESKRIVELSE AF DE ENKELTE SERVICES	7
4.1	Filtre	7
4.1.1	AddressAccessSearch	7
4.1.2	RegionSearch	8
4.1.3	MunicipalitySearch	8
4.1.4	DistrictSubDivisionSearch	9
4.1.5	PostalDistrictSearch	9
4.1.6	GeometrySearch	9
4.1.7	NeighbourLevel	10
4.1.8	FilterCollections	11
4.2	Vejfonetisk håndtering af entydighed	12
4.3	ParseAddressService	13
4.3.1	ParseFullAddressTextLine	13
4.3.2	ParseStreetAddressTextLine	15
4.3.3	ParsePostalDistrictTextLine	17
4.3.4	ParseFloorIdentifier	19
4.3.5	ParseSuitIdentifier	20
4.4	GetAddressService	21
4.4.1	GetDistrictNameByPostCodeIdentifier	21
4.4.2	GetDistrictNameList	22
4.4.3	GetRegionList	23
4.4.4	GetMunicipalNameByMunicipalityCode	25
4.4.5	GetMunicipalityList	25
4.4.6	GetStreetNameByStreetCode	27
4.4.7	GetNamedStreetByUID	28
4.4.8	GetAddressAccessByStreetCode	29
4.4.9	GetAddressAccessByNamedStreet	31
4.4.10	GetAddressAccessByUID	33
4.4.11	GetAddressSpecificByAddressAccessUID	34
4.5	TransformAddressService	35

4.5.1	TransformToAddressPostalByAddressAccessUID	36
4.5.2	TransformToAddressPostalByAddressSpecificUID	37
4.6	ValidateAddressService	39
4.6.1	ValidateAddressAccess	39
4.6.2	ValidateAddressSpecific	41
4.7	FindAddressService	42
4.7.1	FindNamedStreet	42
4.7.2	FindAddressAccess	45
4.7.3	FindPostalDistrict	48
4.7.4	FindMunicipalityName	50
4.8	ConvertAddressService	52
4.8.1	ConvertToAddressAccessByPreReformAddress	52
4.8.2	FindPreReformAddressAccess	54
4.9	GeographicSearchAddressService	57
4.9.1	GetAddressAccessByGeometry	57
4.9.2	GetPostalDistrictByGeometry	59
4.10	GeoCodingAddressService	60
4.10.1	GetAddressPointByAddressAccess	60
4.10.2	GetAddressPointByAddressAccessUID	62
4.11	MapLayerAddressService	63
4.11.1	GetMapAddressLayer	63
5	FORMEL DEFINITION AF AWS	65
5.1	WSDL definitioner	65
6	KONCEPTUEL DATAMODEL BAG AWS	65

1 INDLEDNING

Det antages almindeligvis at over 80 % af alle offentlige IT-systemer indeholder adressedata, dvs. at en eller flere adresseidentifikationer (postnummer, vejnavn, husnummer mm.) anvendes til identificere eller stedfæste det pågældende IT-systems informationer.

I forbindelse med Finansministeriets og kommunernes aftale i 2002 om bedre adgang til offentlige data, blev det, af hensyn til behovet for en bred og tværgående nyttiggørelse af de danske adressesystem, aftalt at sætte dataprisen på de officielle adresser inklusive deres stedfæstelse (geografiske xy-koordinater) til nul kroner. Aftalen blev til på foranledning af Den Digitale Taskforce (www.e.gov.dk)

I 2004 udpegede "Nytækningsudvalget vedrørende basisdata" som var nedsat under Servicefællesskabet for Geodata (www.xyz-geodata.dk) de officielle adresseidentifikationer som referencedata., dvs. som data der anvendes i mange sektorer for entydigt at stedfæste information, eller for at kunne sammenstille information fra flere kilder eller sektorer.

I 2005 besluttede Kort & Matrikelstyrelsen, Erhvervs- og Byggestyrelsen og IT- og Telestyrelsen at iværksætte et samarbejde om i offentligt regi at opbygge en vifte af adresse webservices (AWS), med det formål at stille de "frikøbte" officielle adresse-referencer til rådighed for brugerne ved hjælp af web-services.

Som baggrund for beslutningen lå bl.a. en business-case rapport med titlen "Offentlige adresse-webservices – en undersøgelse under projekt Offentligt Adressefællesskab". Rapporten anbefalede en etablering af adresse-webservices som en del af den nationale IT-infrastruktur. Det var i denne forbindelse styrelsernes forventning at de grundlæggende AWS-services skulle kunne tilgås uden betaling.

I efteråret 2005 etablerede IT- og Telestyrelsen i samarbejde med de to andre styrelser en prototype på AWS (aws.oio.dk). Siden driftsstarten i november 2005 har parterne løbende opsamlet brugererfaringer, -kritik, forslag og idéer fra de deltagende IT-udviklere og andre interesserede.

Brugernes bemærkninger og erfaringer er blevet sammenskrevet til en række ændrings- og udvidelsesønsker som er indarbejdet i nærværende løsningsbeskrivelse.

1.1 Om dette dokument

Nærværende dokument udgør den tekniske systembeskrivelse for de services, der foreslås stillet til rådighed i AWS. For at tjene dette formål indeholder det afsnit, der er skrevet med henblik på læsere med gode IT-tekniske forudsætninger. Det er forventningen, at læsere uden sådanne forudsætninger primært vil have interesse i de første 3 afsnit.

Efter dette indledende afsnit følger et afsnit, der redegør for formålet med AWS. Afsnit 3 giver nogle eksempler på anvendelse af AWS. I afsnit 4 findes tekniske beskrivelser af de enkelte services.

AWS er formelt defineret i en wsdl fil. Denne er vedlagt dette dokument. Kommentarer og bemærkninger vedrørende definitionerne er indføjet i afsnit 5.

1.2 Afgrænsning

Systembeskrivelsen er tænkt som grundlag for en offentlig høringsfase, og er derfor afgrænset til de emner, som brugere af AWS måtte have en mening om. Beskrivelse af bagvedliggende IT-arkitektur, replikering, drift, sikkerhed etc. bliver beskrevet i et særskilt dokument.

1.3 Opsamlinger fra prototype fasen

Prototype-fasen har givet et meget vigtigt bidrag til at forstå de mange forskellige brugeres situation og behov omkring adresser, ligesom der er kommet mange gode ideer til forbedringer af prototypens services.

For yderligere information henvises til referencedokument nr 3, som indeholder en bearbejdet sammenskrivning af de tilbagemeldinger, der er kommet fra brugerne af prototypen.

1.4 Referencedokumenter

1. "Offentlige adresse-webservices en undersøgelse under projekt Offentligt Adressefællesskab". (http://www.adresseinfo.dk/Portals/2/Dok/Adresse-webservices_Business_case_undersogelse.pdf)
2. "OIOXML Adresseguiden" (http://www.oio.dk/files/Dokumentationsguide_for_adresse.pdf)
3. "AWS prototypetest: Status vedr. ændringsønsker og rettelser" (http://aws.oio.dk/Assets/Download/PrototypeEvaluering_AWS_2006-05-04a.pdf)
4. Hjemmeside for AWS prototype (<http://aws.oio.dk/>)
5. Diskussionsforum til brugere af prototypen (<http://isb.oio.dk/FORUM/ShowForum.aspx?ForumID=74>)
6. Information om adressesystemet, lovgivningen, adressedata og kommunalreformen (www.adresse-info.dk)

2 FORMÅLET MED OFFENTLIGE ADRESSE WEB SERVICES

De senere år har lovgivningen (Lov om bygnings- og boligregistrering samt Cirkulære om adresser) medført en væsentlig forenkling og styrkelse af adressesystemet i Danmark. I dag er det således alene kommunerne, der som adressemyndighed fastsætter og registrerer de officielle vejnavne og adresser mv. som andre myndigheder og virksomheder anvender.

Adresserne spiller en fundamental rolle i samfundet. Forkerte eller forældede adresser fører til tab af effektivitet og kan i værste fald endda føre til tab af menneskeliv. Adresser indgår i et overvældende stort antal IT-systemer, både i den offentlige og den private sektor.

Der er derfor en samfundsmæssig gevinst ved at tilvejebringe en mekanisme, der stiller de officielle og ajourførte adresser til rådighed på en tidssvarende og rationel måde. AWS er en sådan mekanisme.

AWS er således ikke et IT-produkt eller en IT-løsning som henvender direkte til borgere, myndigheder eller virksomheder. AWS er derimod en række tekniske komponenter som IT-udviklere kan benytte som "byggeklodser", når de skal udvikle nye IT-systemer eller når de skal modernisere eksisterende systemer – til gavn for brugerne.

Adresserne anvendes ikke blot som destinationspunkt for transport af varer og breve, de udgør også en hyppigt anvendt nøgle, når IT-systemer knytter oplysninger i forskellige databaser sammen. Selv små fejl eller variationer f.eks. i stavemåde gør den maskinelle sammenkobling vanskelig og i nogle tilfælde umulig. Med den stigende udbredelse af sådanne anvendelser bliver kvaliteten af de registrerede adresser af overordentlig stor betydning.

Det overordnede formål med AWS er således, at medvirke til at reducere fejl og højne kvaliteten af offentlige og private IT-systemers adressedata.

Den forestående kommunalreform vil skærpe dette behov, idet reformen vil medføre en række væsentlige ændringer på adresseområdet.

Postnumrene vil eksempelvis få en betydning i mange IT-systemer som hidtil har klareret sig ved hjælp af en kommuneoplysning, fordi postnumrene fremover vil skulle anvendes til at skelne mellem de mange ens vejnavne som vil findes i de nye kommuner.

Hertil kommer at ca. 72.000 kommune- og vejkode, som mange adresseregistre er bygget op omkring, som følge af kommunesammenlægningerne skal udskiftes op til den 1. januar 2007.

Endelig vil de mange vejnavnetilpasninger som kommunerne skal foretage før sammenlægningen, resultere i et særligt stort antal nye og ændrede vejnavne og adresser i løbet af 2006.

AWS skal således også på det korte sigt sørge for, at de mange ændringer i adressebestanden, som kommunalreformen fører med sig, hurtigst muligt kan indarbejdes i private og offentlige IT-systemer og datasæt.

3 EKSEMPLER PÅ ANVENDELSER

Den funktionalitet som de enkelte services i AWS tilbyder, kan eksempelvis anvendes til udvikling af

- Løsninger for digital forvaltning, hvor man – uden at lagre en selvstændig kopi af alle adresser – ønsker adgang til valide og ajourførte addressedata.
- Intelligente blanketter og formularer, som hjælper brugeren med at indtaste eller angive en korrekt adresse.
- En komponent til et tekstbehandlingsprogram, som – i lighed med den interaktive stovekontrol – hjælper brugeren med at skrive korrekt vejnavn, husnummer, postnummer osv.
- En internetbaseret tjeneste som tilbyder at en virksomhed kan uploade adressebaserede kundekartoteker o.l. og senere downloade et "vasket" kundekartotek, med validerede, standardiserede og forbedrede adresser.
- Hurtige søgefunktioner for vejnavne og adresser, f.eks. ved søgning på et digitalt kort.
- ... og meget mere

4 BESKRIVELSE AF DE ENKELTE SERVICES

AWS' operationer er opdelt i 9 grupper med hver sin type af funktionalitet.

I det følgende beskrives først de generelle filtre og filtercollections, som anvendes i mange af AWS' operationer. Dernæst beskrives hvordan stovevarianter på vejnavnet håndteres vha. vejfonetik og endelig beskrives de enkelte AWS operationer med input/output beskrivelser og eksempler på XML-telegrammer.

4.1 Filtre

I en del af operationerne er der mulighed for at angive filtre med det formål at afgrænse løsningsrummet for forespørgslen. Ved søgning på adgangsadresser (FindAddressAcces) kan det for eksempel angives i hvilke(t) postdistrikt(er), der ønskes søgt. De følgende underafsnit angiver de mulige filtre.

4.1.1 AddressAccessSearch

Afgrænser efter vejnavn og husnummer. Søgningen på vejnavn kan styres ved hjælp af MaxMatchLevel parameteren, som angiver hvor tæt resultatet skal være på det indtastede vejnavn. En værdi på 0 tillader kun eksakt "vejfonetisk" match. Højere værdier tillader, at der er forskelle mellem søgeteksten og resultatet.

Det kan desuden angives hvor stor afvigelse, der tolereres på søgningen på husnummer. Såfremt det angivne husnummer ikke følger standarddefinitionen for et husnummer, konverteres til standard. F.eks 027a => 27A. Bemærk at afvigelsen på husnummer ikke resulterer i flere adresser. Der returneres altid kun det bedst mulige husnummer indenfor vejen.

Værdierne for StreetBuildingMaxJustification er defineret som følger:

StreetBuildingMax-Justification	Beskrivelse	Eksempel
0	Det angivne husnummer matcher eksakt.	2 = 2 027a = 27A 4A <> 4B
1	Der tillades afvigelse på litra niveau.	002 = 2A 6B = 6 6A <> 8A
2	Der tillades afvigelse på +/- 2 fra det korrekte husnummer med samme paritet. (Nabohusnummer)	02 = 4B 3A = 1B 2 <> 3A
3	Der tillades vilkårlig afvigelse fra det korrekte husnummer – det "bedste" bud returneres.	2 = 8B 2A = 333

Eksempel

```
<aws:AddressAccessSearch>
  <aws:NamedStreetInput>Vesterbrogade</aws:NamedStreetInput>
  <aws:MaxMatchLevel>0</aws:MaxMatchLevel>
  <aws:StreetBuildingIdentifierInput>149</aws:StreetBuildingIdentifier>
  <aws:StreetBuildingMaxJustification>1</aws:StreetBuildingMaxJustification>
</aws:AddressAccessSearch>
```

4.1.2 RegionSearch

Afgrænser efter region vha. regionskode.

Der kan angives *NeighbourLevel*. (Se 4.1.7, NeighbourLevel). Hvis NeighbourLevel ikke angives, foretages søgningen med NeighbourLevel 0.

Eksempel

```
<aws:RegionSearch>
  <aws:RegionCodeInput>1083</aws:RegionCodeInput>
  <aws:NeighbourLevel>0</aws:NeighbourLevel>
</aws:RegionSearch>
```

4.1.3 MunicipalitySearch

Afgrænser efter kommune vha. kommunekode.

Der kan angives *NeighbourLevel*. (Se 4.1.7, NeighbourLevel). Hvis NeighbourLevel ikke angives, foretages søgningen med NeighbourLevel 0.

Eksempel

```
<aws:MunicipalitySearch>  
  <aws:MunicipalityCodeInput>101</aws:MunicipalityCodeInput>  
  <aws:NeighbourLevel>1</aws:NeighbourLevel>  
</aws:MunicipalitySearch>
```

4.1.4 DistrictSubDivisionSearch

Afgrænser efter bynavn.

Der kan angives *NeighbourLevel*. Hvis *NeighbourLevel* ikke angives, foretages søgningen med *NeighbourLevel* 0.

Eksempel

```
<aws:DistrictSubdivisionSearch>  
  <aws:DistrictSubdivisionIdentifierInput>  
    Valby  
  </aws:DistrictSubdivisionIdentifierInput>  
</aws:DistrictSubdivisionSearch>
```

4.1.5 PostalDistrictSearch

Afgrænser efter postdistrikt.

Der kan angives **enten** postnummer **eller** postdistriktnavn.

Der kan angives *NeighbourLevel*. Hvis *NeighbourLevel* ikke angives, foretages søgningen med *NeighbourLevel* 0.

Eksempler

```
<aws:PostalDistrictSearch>  
  <aws:DistrictNameInput>København Ø</aws:DistrictNameInput>  
  <aws:NeighbourLevel>1</aws:NeighbourLevel>  
</aws:PostalDistrictSearch>
```

```
<aws:PostalDistrictSearch>  
  <aws:PostCodeIdentifierInput>2100</aws:PostCodeIdentifierInput>  
  <aws:NeighbourLevel>1</aws:NeighbourLevel>  
</aws:PostalDistrictSearch>
```

4.1.6 GeometrySearch

Afgrænser søgning til geografisk område.

Der angives en geometri i gml.

Der kan angives en søgebuffer.

Koordinatsystem kan specificeres som EPSG-kode. Hvis koordinatsystem ikke er specificeret, anvendes EURef89 zone 32, EPSG:25832.

Format

```
<aws:GeometrySearch>  
  <gml:geometry srsName="">...</gml:geometry>  
  <aws:SearchBuffer>20</aws:SearchBuffer>  
</aws:GeometrySearch>
```

Hvor de tilladte geometry-typer er

- gml:point
- gml:line
- gml:polygon

srsName-attributten for geometrien specificerer koordinatsystemet i hvilket geometrien er specificeret

Multigeometrier er ikke tilladt. Ved flere samtidige geometrier; anvend en GeometrySearchCollection. Se 4.1.8, FilterCollections.

Eksempel

```
<aws:GeometrySearch>  
  <gml:Point srsName="EPSG:25832">  
    <gml:coordinates>554506,6307522</gml:coordinates>  
  </gml:Point>  
  <aws:SearchBuffer>20</aws:SearchBuffer>  
</aws:GeometrySearch>
```

4.1.7 NeighbourLevel

For filtre, der angiver et navngivet geografisk område, dvs.:

- MunicipalitySearch
- PostalDistrictSearch, og
- DistrictSubDivisionSearch

kan der angives et *NeighbourLevel*, som angiver hvor langt væk fra det angivne område, der skal søges.

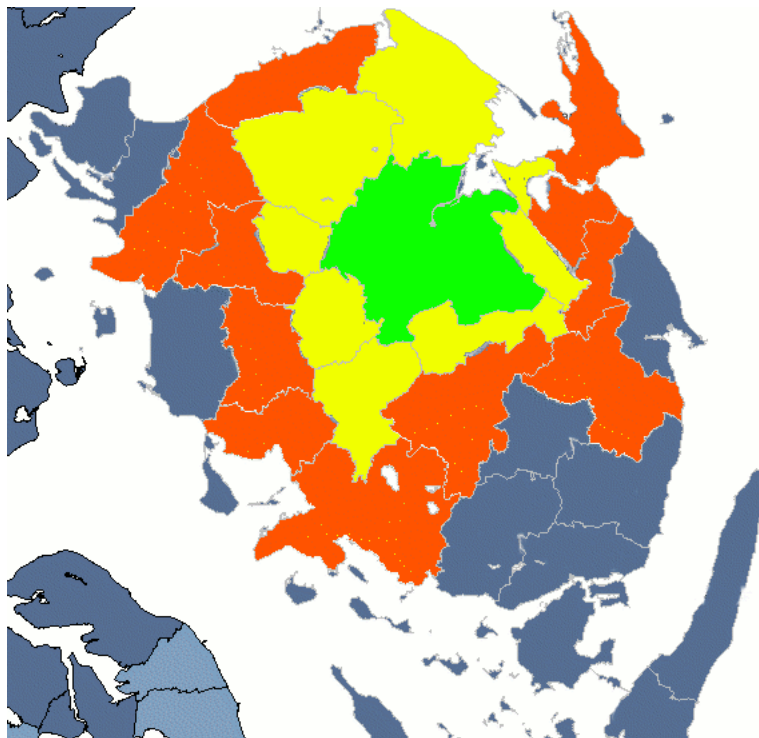
Følgende *NeighbourLevels* er defineret

- Level 0, Default værdi. Angiver, at der kun skal søges i det angivne område.
- Level 1, som angiver at der ligeledes skal søges i det angivne områdes geografiske naboer.
- Level 2, som udvider søgningen til geografiske naboer, samt deres naboer.

Følgende figur over kommuner på Fyn (inden kommunalreformen) illustrerer nabo-søgning.

- Det grønne område svarer til søgning i Odense kommune med NeighbourLevel = 0.
- Det grønne + det gule område svarer til søgning i Odense kommune med NeighbourLevel = 1.

- Det grønne+gule+røde område svarer til søgning i Odense kommune med NeighbourLevel = 2.



Figur 1. Illustration af søgning med NeighbourLevel.

4.1.8 FilterCollections

I visse operationer skal collections af filtre angives. Disse collections er navngivet *FilterNavnCollection*.

Ved anvendelse af Collections er der **altid** et underforstået *OR* mellem de enkelte filtre indenfor en filtercollection. Derimod er der **altid** *AND* imellem de forskellige typer af filtercollections.

Eksempel

Ved søgning på eksempelvis adgangsadresser (FindAddressAcces) kan der angives et antal postdistrikter, der ønskes søgt i. Med et underforstået *OR* vil nedenstående PostalDistrictSearchCollection søge både i postnummer "2100" (med nærmeste naboer) og i postdistrikt "København V".

```
<aws:PostalDistrictSearchCollection>
  <aws:PostalDistrictSearch>
    <aws:DistrictNameInput>København V</aws:DistrictNameInput>
    <aws:NeighbourLevel>0</aws:NeighbourLevel>
  </aws:PostalDistrictSearch>
  <aws:PostalDistrictSearch>
    <aws:PostCodeIdentifierInput>2100</aws:PostCodeIdentifierInput>
    <aws:NeighbourLevel>1</aws:NeighbourLevel>
  </aws:PostalDistrictSearch>
</aws:PostalDistrictSearchCollection>
```

4.2 Vejfonetisk håndtering af entydighed

Når det skal afgøres om et vejnavn er entydigt indenfor et geografisk område, er det ikke tilstrækkeligt at benytte den officielle stavemåde for vejnavnet. I mange tilfælde eksisterer der stavevarianter af vejnavne, som enten skriftligt eller i tale kan forveksles med andre stavevarianter. Der skal derfor indarbejdes metoder til at håndtere forskelligt stavede vejnavne som det samme vejnavn.

Alle kendte forkortelser skal kunne håndteres. F.eks:

- dr. = doktor eller dronning.
- gl. = gl = gammel = gml = gml.
- sdr.=sd.=søndre=sønder
- ndr.=n.=nordre=nørre=nord
- ø.=østre=øster
- v.=vestre=vester
- Boulevard=blvd.=blv.

Mange veje med flere led (typisk veje, der indeholder personnavne), vil i praksis blive håndteret med forkortelser – både i de officielle registre og i almindelig retsskrivning. F.eks:

- H C Andersen = HCA
- J.O. Kjeldsen = Jens O. Kleldsen
- H. Hedtoft = Hans Hedtoft

Disse tilfælde skal ligeledes kunne håndteres af algoritmen, således at et vejnavn håndteres identisk usanset hvilken forkortelses variant, der anvendes til personnavnet

Nedenstående tabel giver eksempler på stavevarianter af vejnavne, der skal behandles som var de stavet på samme måde:

Stavemåde 1	Stavemåde 2
Houvej	Hovvejen
Sinddalshvilevej	Sinddalvilevej
Gl. Køge Landevej	Gammel Køge Landevej
Skovvej	Skov vejen
HC Andersens Boulevard	H.C.A. boulevard
Niels Finsens Vej	N. Finsensvej

4.3 ParseAddressService

Formålet med funktionerne i Webservice ParseAddressService, er at oversætte tekster indeholdende adresser / adresseelementer til standardiserede adresser / adresseelementer.

4.3.1 ParseFullAddressTextLine

Beskrivelse

Parser en tekstlinie, som indeholder en komplet postadresse (AddressPostal). Dvs. teksten indeholder:

- Vejnavn
- Husnr
- [etage]
- [Side/dør]
- [supplerende bynavn]
- Postnummer
- Postdistrikt

Resultatet er altid en eksisterende vej indenfor de eventuelt angivne filtre. Der er ikke garanti for at husnummer, etage og dør er eksisterende. I resultatet angives endvidere om vejnavnet vejfonetisk er entydigt (indenfor det/de angivne filtre).

Der er mulighed for at benytte en eller flere af følgende filtercollections:

- MunicipalitySearchCollection
- PostalDistrictSearchCollection
- RegionSearchCollection

Formålet med funktionen er at give mulighed for at parse "semistrukturerede" adresseangivelser, dvs. adresser defineret som CompletePostalLabel. Såfremt teksten kan parses, vil man i 99 % af tilfældene opnå et entydigt resultat (kun i de tilfælde hvor et vejnavn er flertydigt indenfor postdistrikt, vil der ikke være entydighed). I tilfælde af en entydig parsing af vejnavnet (indenfor eventuelle filterkriterier), returneres den officielle stavemåde for vejnavnet. Hvis der ikke er konstateret entydighed, returneres den officielle stavemåde for én af vejene.

Det bør bemærkes, at der i de få tilfælde uden entydigt vejnavn kan opnås bedre chance for entydighed hvis kommunenummeret kendes og angives som filter i MunicipalitySearchCollection.

Input

Element navn	Betydning	Obligatorisk
AddressTextInput	Fuld ustruktureret adressedokument med vejnavn, husnummer, evt. etage og dørrnummer og postnummer og -distrikt.	Ja

MunicipalitySearchCollection	Et eller flere kommunefiltre. Se afsnit 4.1.3.	Nej
PostalDistrictSearchCollection	Et eller flere postdistriktfiltre. Se afsnit 4.1.5.	Nej
RegionSearchCollection	Et eller flere regionsfiltre. Se afsnit 4.1.5.	Nej

Eksempel på input

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soap:Envelope
xmlns:cpr="http://rep.oio.dk/cpr.dk/xml/schemas/core/2005/03/18/"
xmlns:aws="http://rep.oio.dk/aws.oio.dk/xml/schemas/2006/04/26/"
xmlns:s3="http://rep.oio.dk/aws.oio.dk/cpr.dk/xml/schemas/core/2005/10/18/"
xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <soap:Body>
    <aws:ParseFullAddressTextLineRequest>
      <aws:AddressTextInput>hovedgaden 3, 2000 Frederiks-
berg</aws:AddressTextInput>
      <aws:MunicipalitySearchCollection>
        <aws:MunicipalitySearch>
          <aws:MunicipalityCodeInput>101</aws:MunicipalityCodeInput>
          <aws:NeighbourLevel>1</aws:NeighbourLevel>
        </aws:MunicipalitySearch>
      </aws:MunicipalitySearchCollection>
      <aws:PostalDistrictSearchCollection>
        <aws:PostalDistrictSearch>
          <aws:DistrictNameInput>København V</aws:DistrictNameInput>
          <aws:NeighbourLevel>1</aws:NeighbourLevel>
        </aws:PostalDistrictSearch>
        <aws:PostalDistrictSearch>
          <aws:PostCodeIdentifierInput>2100</aws:PostCodeIdentifierInput>
          <aws:NeighbourLevel>1</aws:NeighbourLevel>
        </aws:PostalDistrictSearch>
      </aws:PostalDistrictSearchCollection>
    </aws:ParseFullAddressTextLineRequest>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
```

Output

Element navn	Betydning
StreetName	Parset vejnavn. Vejnavnet eksisterer indenfor de angivne filtre.
StreetBuildingIdentifier	Parset husnummer. Husnummeret eksisterer på den angivne vej.
FloorIdentifier	Parset etageangivelse. Udelades hvis ej angivet i input.
SuiteIdentifier	Parset dørrnummer. Udelades hvis ej angivet i input.
PostCodeIdentifier	Parset postnummer. Postnummeret eksisterer.
DistrictName	Parset postdistrikt. Postdistriktet eksisterer og svarer til postnummeret.
IsUnambiguous	Angiver, om den returnerede adresse er vejfonetisk entydig indenfor de givne filtre.

Eksempel på output

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap:Envelope xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:aws="http://rep.oio.dk/aws.oio.dk/xml/schemas/2006/04/26/"
xmlns:dkcc3="http://rep.oio.dk/ebxml/xml/schemas/dkcc/2005/03/15/"
xmlns:dkcc="http://rep.oio.dk/ebxml/xml/schemas/dkcc/2003/02/13/">
  <soap:Body>
    <aws:ParseFullAddressTextLineResponse>
      <dkcc3:StreetName>Hovedgaden</dkcc3:StreetName>
      <dkcc:StreetBuildingIdentifier>3</dkcc:StreetBuildingIdentifier>
      <dkcc:FloorIdentifier/>
      <dkcc:SuiteIdentifier/>
      <dkcc3:PostCodeIdentifier>2000</dkcc3:PostCodeIdentifier>
      <dkcc3:DistrictName>Frederiksberg</dkcc3:DistrictName>
      <aws:IsUnambiguous>true</aws:IsUnambiguous>
    </aws:ParseFullAddressTextLineResponse>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
```

4.3.2 ParseStreetAddressTextLine

Beskrivelse

Parser en tekststreng, som indeholder en del af en postadresse:

- Vejnavn
- Husnr
- [etage]
- [Side/dør]
- [supplerende bynavn]

Resultatet er altid en eksisterende vej indenfor de eventuelt angivne filtre. Der er ikke garanti for at husnummer, etage og dør er eksisterende. I resultatet angives endvidere om vejnavnet vejfonetisk er entydigt (indenfor det/de angivne filtre).

Der er mulighed for at benytte en eller flere af følgende filtercollections:

- MunicipalitySearchCollection
- PostalDistrictSearchCollection
- RegionSearchCollection

Formålet med funktionen er at give mulighed for at parse "semistrukturerede" adresseangivelser, men med udgangspunkt i, at postnummer og/eller postdistrikt ikke er indeholdt i teksten. Postnummeret/distriktet vil typisk være registreret i et separat felt og vil typisk blive angivet som filter i en PostalDistrictSearchCollection.

I normalsituationen vil man, når postnummeret medtages som filter, derved opnå et entydigt match i 99 % af tilfældene (kun i de tilfælde hvor et vejnavn er flertydigt indenfor postdistrikt, vil der ikke være entydighed). I tilfælde af en entydig parsing af vejnavnet (indenfor eventuelle filterkriterier), returneres den officielle stavemåde for vejnavnet. Hvis der ikke er konstateret entydighed, returneres den officielle stavemåde for én af vejene.

Input

Element navn	Betydning	Obligatorisk
AddressTextInput	Ustruktureret adressetekst med vejnavn, husnummer, evt. etage og dørrnummer.	Ja
MunicipalitySearchCollection	Et eller flere kommunefiltre. Se afsnit 4.1.3.	Nej
PostalDistrictSearchCollection	Et eller flere postdistrikfiltre. Se afsnit 4.1.5.	Nej
RegionSearchCollection	Et eller flere regionsfiltre. Se afsnit 4.1.5.	Nej

Eksempel på input

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soap:Envelope
xmlns:aws="http://rep.oio.dk/aws.oio.dk/xml/schemas/2006/04/26/"
xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  <soap:Body>
    <aws:ParseStreetAddressTextLineRequest>
      <aws:AddressTextInput>Hovedgaden 3 1. til
højre</aws:AddressTextInput>
      <aws:MunicipalitySearchCollection>
        <aws:MunicipalitySearch>
          <aws:MunicipalityCodeInput>101</aws:MunicipalityCodeInput>
          <aws:NeighbourLevel>1</aws:NeighbourLevel>
        </aws:MunicipalitySearch>
      </aws:MunicipalitySearchCollection>
      <aws:PostalDistrictSearchCollection>
        <aws:PostalDistrictSearch>
          <aws:DistrictNameInput>København V</aws:DistrictNameInput>
          <aws:NeighbourLevel>1</aws:NeighbourLevel>
        </aws:PostalDistrictSearch>
        <aws:PostalDistrictSearch>
          <aws:PostCodeIdentifierInput>2100</aws:PostCodeIdentifierInput>
          <aws:NeighbourLevel>1</aws:NeighbourLevel>
        </aws:PostalDistrictSearch>
      </aws:PostalDistrictSearchCollection>
    </aws:ParseStreetAddressTextLineRequest>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
```

Output

Element navn	Betydning
StreetName	Parset vejnavn. Vejnavnet eksisterer indenfor de angivne filtre.
StreetBuildingIdentifier	Parset husnummer. Husnummeret eksisterer på den angivne vej.
FloorIdentifier	Parset etageangivelse. Udelades hvis ej angivet i input.
SuiteIdentifier	Parset dørrnummer. Udelades hvis ej angivet i input.
IsUnambiguous	Angiver, om den returnerede adresse er

	vejfonetisk entydig indenfor de givne filtre.
--	---

Eksempel på output

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap:Envelope xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:aws="http://rep.oio.dk/aws.oio.dk/xml/schemas/2006/04/26/"
  xmlns:dkcc="http://rep.oio.dk/ebxml/xml/schemas/dkcc/2005/02/13/">
  <soap:Body>
    <aws:ParseStreetAddressTextLineResponse>
      <dkcc:StreetName>Hovedgaden</dkcc:StreetName>
      <dkcc:StreetBuildingIdentifier>3</dkcc:StreetBuildingIdentifier>
      <dkcc:FloorIdentifier>1</dkcc:FloorIdentifier>
      <dkcc:SuiteIdentifier>th</dkcc:SuiteIdentifier>
      <aws:IsUnambiguous>false</aws:IsUnambiguous>
    </aws:ParseStreetAddressTextLineResponse>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
```

4.3.3 ParsePostalDistrictTextLine

Beskrivelse

Parser en tekststreng med postnummer og postdistrikt bedst muligt.

Resultatet er altid et eksisterende postnummer og postdistrikt indenfor de eventuelt angivne filtre.

Der er mulighed for at benytte en eller flere af følgende filtercollections:

- MunicipalitySearchCollection
- PostalDistrictSearchCollection
- RegionSearchCollection

Formålet med funktionen er at kunne parse det semistrukturerede adresseelement PostalAddressFifthLineText (Postnr. og postdistrikt). Såfremt der er mindre forskelle i stavemåden mellem det angivne postdistrikt og den officielle stavemåde, accepteres dette. En undtagelse er dog tilføjede bogstaver til præcisering af bynavn. Har kræves et nøjagtigt match. Eksempelvis:

- "1611 København V" parses til "1611", "København V"
- "1611 cobenhavn V" parses til "1611", "København V"
- "1611 København U" giver fejl ved parsing.

Input

Element navn	Betydning	Obligatorisk
AddressTextInput	Ustruktureret adressetekst med postdistrikt efterfulgt af post-distriktnavn.	Ja
MunicipalitySearchCollection	Et eller flere kommunefiltre. Se afsnit 4.1.3.	Nej
PostalDistrictSearchCollection	Et eller flere postdistriktfiltre. Se afsnit 4.1.5.	Nej
RegionSearchCollection	Et eller flere regionsfiltre. Se afsnit 4.1.5.	Nej

Eksempel på input

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soap:Envelope
xmlns:cpr="http://rep.oio.dk/cpr.dk/xml/schemas/core/2005/03/18/"
xmlns:aws="http://rep.oio.dk/aws.oio.dk/xml/schemas/2006/04/26/"
xmlns:s3="http://rep.oio.dk/aws.oio.dk/cpr.dk/xml/schemas/core/2005/10/18/"
xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <soap:Body>
    <aws:ParsePostalDistrictTextLineRequest>
      <aws:PostalDistrictTextInput>4270 Høng</aws:PostalDistrictTextInput>
    </aws:ParsePostalDistrictTextLineRequest>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
```

Output

Element navn	Betydning
PostalDistrict	
- PostCodeIdentifier	Postnummer
- DistrictName	Postdistrikt

Eksempel på output

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap:Envelope xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:aws="http://rep.oio.dk/aws.oio.dk/xml/schemas/2006/04/26/"
xmlns:dkcc="http://rep.oio.dk/ebxml/xml/schemas/dkcc/2005/02/13/">
  <soap:Body>
    <aws:ParsePostalDistrictTextLineResponse>
      <dkcc:PostCodeIdentifier>4270</dkcc:PostCodeIdentifier>
      <dkcc:DistrictName>Høng</dkcc:DistrictName>
    </aws:ParsePostalDistrictTextLineResponse>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
```

4.3.4 ParseFloorIdentifier

Beskrivelse

Parser en tekststreng med etageangivelse bedst muligt. Domænet for returværdierne følger OIOXML definitionen for FloorIdentifier, idet der dog altid konverteres til små bogstaver (jvnf, anbefaling) og foranstillede 0'er i OSAK enhedsadresse fjernes. Yderligere afgrænses i forhold til det aktuelle indhold i OSAK enhedsadresse – dvs. Kun værdier, der findes i OSAK enhedsadresse kan returneres (dog uden foranstillet 0).

Nedenstående tabel viser eksempler på returværdier og tilhørende input-eksempler.

Returværdi	Input-eksempler
1	"1. sal" "01" "1 sal" "Første" "1. etage"
12	"012" "12. sal" "12 sal" "12 etage"
st	"Stuen" "st." "stue"
kl	"Kælder" "Kælderen" "kld" "kæld."
k2	"2. kælder" "kld 2" "kl 2" "kl. 2"

Der findes 64 forskellige etageangivelser i OSAK-enhedsadresse, hvor "st", "kl" og "k2", er de eneste udover tal. Den komplette oversigt med angivelse af antal forekomster er vedlagt i Bilag.

Input

Element navn	Betydning	Obligatorisk
AddressTextInput	Etageangivelse, som skal parses.	Ja

Eksempel på input

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soap:Envelope
xmlns:aws="http://rep.oio.dk/aws.oio.dk/xml/schemas/2006/04/26/"
xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <soap:Body>
    <aws:ParseFloorIdentifierRequest>
      <aws:AddressTextInput>stuen</aws:AddressTextInput>
    </aws:ParseFloorIdentifierRequest>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
```

Output

Element navn	Betydning
FloorIdentifier	Normaliseret etageangivelse i henhold til beskrivelsen ovenfor.

Eksempel på output

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap:Envelope xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:aws="http://rep.oio.dk/aws.oio.dk/xml/schemas/2006/04/26/"
xmlns:dkcc="http://rep.oio.dk/ebxml/xml/schemas/dkcc/2005/02/13/">
  <soap:Body>
    <aws:ParseFloorIdentifierResponse>
      <dkcc:FloorIdentifier>st</dkcc:FloorIdentifier>
    </aws:ParseFloorIdentifierResponse>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
```

4.3.5 ParseSuiteldentificier

Beskrivelse

Parser en tekststreng med side-/dørbetegnelse bedst muligt. Domænet for returværdierne, følger OIOXML definitionen for Suiteldentificier. Der afgrænses yderligere i forhold til det aktuelle indhold i OSAK enhedsadresse – dvs. Kun værdier, der findes i OSAK enhedsadresse kan returneres.

Nedenstående skema viser de mulige returværdier og giver eksempler på input, der kan konverteres. Yderligere viser skemaet eksempler på side-/dørbetegnelser, der ikke kan oversættes.

Returværdi	Input-eksempler
tv	"TV" "tv." "venstre" "v."
th	"TH" "Th." "højre" "h."
mf	"midtfor" "midt" "mf."
1	"dør 1" "indgang 1" "første"
A	"Dør a" "indg. A"
7A	"07A" "dør 7A"
TH02	"th, 2" "02 th"
MFTV	"midt tv." "m, tv" "m, v"

Der findes 6342 forskellige sideangivelser i OSAK-enhedsadresse.

Input

Element navn	Betydning	Obligatorisk
AddressTextInput	Dør-/sidebetegnelse, som skal parses.	Ja

Eksempel på input

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soap:Envelope
xmlns:aws="http://rep.oio.dk/aws.oio.dk/xml/schemas/2006/04/26/"
xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <soap:Body>
    <aws:ParseSuiteIdentfierRequest>
      <aws:AddressTextInput>T.H.</aws:AddressTextInput>
    </aws:ParseSuiteIdentfierRequest>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
```

Output

Element navn	Betydning
Suitidentifler	Normaliseret dør-/sidebetegnelse i henhold til beskrivelsen ovenfor.

Eksempel på output

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap:Envelope xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:aws="http://rep.oio.dk/aws.oio.dk/xml/schemas/2006/04/26/"
xmlns:dkcc="http://rep.oio.dk/ebxml/xml/schemas/dkcc/2005/02/13/">
  <soap:Body>
    <aws:ParseSuiteIdentfierResponse>
      <dkcc:SuiteIdentifler>th</dkcc:SuiteIdentifler>
    </aws:ParseSuiteIdentfierResponse>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
```

4.4 GetAddressService

Formålet med funktionerne i Webservice GetAddressService, er dels at returnere adresseelementer når nøglefelterne kendes, dels at returnere komplette lister for de basale adresseelementer (regioner, kommuner og postdistrikter)

4.4.1 GetDistrictNameByPostCodeIdentifier

Beskrivelse

Denne service bruges til opslag af postdistriktet hørende til et givent postnummer. Til hvert gyldigt postnummer hører et og kun et postdistrikt.

Der kan enten søges efter et komplet postnummer med fire cifre eller et partielt postnummer med angivelse af de første 2 eller 3 cifre. Ved søgning efter et partielt postnummer returneres alle postdistrikter, hvis postnummer starter med de angivne cifre.

Input

Element navn	Betydning	Obligatorisk
PostCodeIdentfierInput	Postnummer, der skal søges efter. Kan enten være fuldt postnummer med fire cifre, eller partielt postnummer, hvor kun de 2-3 første cifre er angivet.	Ja

Eksempel på input

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soap:Envelope
xmlns:aws="http://rep.oio.dk/aws.oio.dk/xml/schemas/2006/04/26/"
xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <soap:Body>
    <aws:GetDistrictNameByPostCodeIdentfierRequest>
      <aws:PostCodeIdentfierInput>4270</aws:PostCodeIdentfierInput>
    </aws:GetDistrictNameByPostCodeIdentfierRequest>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
```

Output

Element navn	Betydning
PostalDistrict	
- PostCodeIdentfier	Postnummer
- DistrictName	Postdistrikt

Eksempel på output

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap:Envelope
xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:aws="http://rep.oio.dk/aws.oio.dk/xml/schemas/2006/04/26/"
xmlns:dkcc="http://rep.oio.dk/ebxml/xml/schemas/dkcc/2005/02/13/">
  <soap:Body>
    <aws:GetDistrctNameByPostalCodeResponse>
      <aws:PostalDistrict>
        <dkcc:PostCodeIdentfier>4270</dkcc:PostCodeIdentfier>
        <dkcc:DistrictName>Høng</dkcc:DistrictName>
      </aws:PostalDistrict>
    </aws:GetDistrctNameByPostalCodeResponse>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
```

4.4.2 GetDistrictNameList

Beskrivelse

Denne service bruges til at hente en liste med alle definerede postdistrikter i Danmark.

Input

Denne operation tager intet input.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soap:Envelope
xmlns:aws="http://rep.oio.dk/aws.oio.dk/xml/schemas/2006/04/26/"
xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <soap:Body>
    <aws:GetDistrictNameListRequest/>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
```

Output

Element navn	Betydning
PostalDistrict	
- PostCodeIdentifier	Postnummer
- DistrictName	Postdistrikt

Eksempel på output

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap:Envelope
xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:aws="http://rep.oio.dk/aws.oio.dk/xml/schemas/2006/04/26/"
xmlns:dkcc="http://rep.oio.dk/ebxml/xml/schemas/dkcc/2005/02/13/">
  <soap:Body>
    <aws:GetDistrictNameListResponse>
      <aws:PostalDistrict>
        <dkcc:PostCodeIdentifier>4270</dkcc:PostCodeIdentifier>
        <dkcc:DistrictName>Høng</dkcc:DistrictName>
      </aws:PostalDistrict>
      <aws:PostalDistrict>
        <dkcc:PostCodeIdentifier>4450</dkcc:PostCodeIdentifier>
        <dkcc:DistrictName>Jyderup</dkcc:DistrictName>
      </aws:PostalDistrict>
    </aws:GetDistrictNameListResponse>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
```

4.4.3 GetRegionList

Beskrivelse

Denne service bruges til at hente en liste med alle definerede regioner i Danmark med tilhørende kommuner.

Input

Denne operation tager intet input

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soap:Envelope
xmlns:aws="http://rep.oio.dk/aws.oio.dk/xml/schemas/2006/04/26/"
xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
```

```
<soap:Body>
  <aws:GetRegionListRequest/>
</soap:Body>
</soap:Envelope>
```

Output

Element navn	Betydning
Region	
- RegionIdentifier	Regionsnummer
- RegionName	Regionsnavn
Municipalitycollection	
Municipality	
- MunicipalityCode	Kommunekode
- MunicipalityName	Kommunenavn

Eksempel på output

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap:Envelope
xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:aws="http://rep.oio.dk/aws.oio.dk/xml/schemas/2006/04/26/"
xmlns:cpr="http://rep.oio.dk/cpr.dk/xml/schemas/2005/03/18/">
  <soap:Body>
    <aws:GetRegionListResponse>
      <aws:Region>
        <aws:RegionIdentifier>1081</aws:RegionIdentifier>
        <aws:RegionName>Nordjylland</aws:RegionName>
        <aws:MunicipalityCollection>
          <aws:Municipality>
            <cpr:MunicipalityCode>0773</cpr:MunicipalityCode>
            <cpr:MunicipalityName>Morsø</cpr:MunicipalityName>
          </aws:Municipality>
          <aws:Municipality>
            <cpr:MunicipalityCode>0787</cpr:MunicipalityCode>
            <cpr:MunicipalityName>Thisted</cpr:MunicipalityName>
          </aws:Municipality>
          ... flere kommuner ...
        </aws:MunicipalityCollection>
      </aws:Region>
      <aws:Region>
        <aws:RegionIdentifier>1082</aws:RegionIdentifier>
        <aws:RegionName>Midtjylland</aws:RegionName>
        <aws:MunicipalityCollection>
          <aws:Municipality>
            <cpr:MunicipalityCode>0615</cpr:MunicipalityCode>
            <cpr:MunicipalityName>Horsens</cpr:MunicipalityName>
          </aws:Municipality>
          <aws:Municipality>
            <cpr:MunicipalityCode>0657</cpr:MunicipalityCode>
            <cpr:MunicipalityName>Herning</cpr:MunicipalityName>
          </aws:Municipality>
          ... flere kommuner ...
        </aws:MunicipalityCollection>
      </aws:Region>
      ... flere regioner ...
    </aws:GetRegionListResponse>
  </soap:Body>
```

4.4.4 GetMunicipalNameByMunicipalityCode

Beskrivelse

Ud fra kommunenummer returneres standardiseret kommunenummer og kommune-
navn. Både den korrekte angivelse for kommunenummer (4 cifre) og den almindeligt
benyttede (3 cifre) kan anvendes som input. Ex. "0101" eller "101" for Københavns
kommune.

Input

Element navn	Betydning	Obligatorisk
MunicipalityCodeInput	Kommunekode, der skal søges efter.	Ja

Eksempel på input

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soap:Envelope
xmlns:aws="http://rep.oio.dk/aws.oio.dk/xml/schemas/2006/04/26/"
xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <soap:Body>
    <aws:GetMunicipalNameByMunicipalityCodeRequest>
      <aws:MunicipalityCodeInput>101</aws:MunicipalityCodeInput>
    </aws:GetMunicipalNameByMunicipalityCodeRequest>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
```

Output

Element navn	Betydning
Municipality	
- MunicipalityName	Kommunenavn
- MunicipalityCode	Kommunekode

Eksempel på output

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap:Envelope
xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:aws="http://rep.oio.dk/aws.oio.dk/xml/schemas/2006/04/26/"
xmlns:cpr="http://rep.oio.dk/cpr.dk/xml/schemas/2005/03/18/"> <soap:Body>
  <aws:GetMunicipalNameByMunicipalityCodeResponse>
    <aws:Municipality>
      <cpr:MunicipalityName>København</cpr:MunicipalityName>
      <cpr:MunicipalityCode>0101</cpr:MunicipalityCode>
    </aws:Municipality>
  </aws:GetMunicipalNameByMunicipalityCodeResponse>
</soap:Body>
</soap:Envelope>
```

4.4.5 GetMunicipalityList

Beskrivelse

Returnerer en liste med alle kommunenumre og tilhørende navne.

Input

Denne operation tager intet input

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soap:Envelope
xmlns:aws="http://rep.oio.dk/aws.oio.dk/xml/schemas/2006/04/26/"
xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <soap:Body>
    <aws:GetMunicipalityListRequest/>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
```

Output

Element navn	Betydning
Municipality	
- MunicipalityName	Kommunenavn
- MunicipalityCode	Kommunekode

Eksempel på output

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap:Envelope
xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:aws="http://rep.oio.dk/aws.oio.dk/xml/schemas/2006/04/26/"
xmlns:cpr="http://rep.oio.dk/cpr.dk/xml/schemas/2005/03/18/">
  <soap:Body>
    <aws:GetMunicipalityListResponse>
      <aws:Municipality>
        <cpr:MunicipalityName>København</cpr:MunicipalityName>
        <cpr:MunicipalityCode>0101</cpr:MunicipalityCode>
      </aws:Municipality>
      <aws:Municipality>
        <cpr:MunicipalityName>Frederiksberg</cpr:MunicipalityName>
        <cpr:MunicipalityCode>0147</cpr:MunicipalityCode>
      </aws:Municipality>
      ... flere kommuner ...
    </aws:GetMunicipalityListResponse>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
```

4.4.6 GetStreetNameByStreetCode

Beskrivelse

På basis af primærnøglen for en "CPR"-vej (MunicipalityCode, StreetCode), returneres informationer for vejen og den tilhørende navngivne vej (NamedStreet).

Såfremt der i StreetCodeInput er mindre end 4 cifre, antages det at der er foranstillede 0'er, så håndteringen af StreetCodeInput følger MunicipalityCodeInput (jvnf. 4.4.4).

Input

Element navn	Betydning	Obligatorisk
MunicipalityCodeInput	Kommunekode	Ja
StreetCodeInput	Kommunal vejkode	Ja

Eksempel på input

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soap:Envelope
xmlns:cpr="http://rep.oio.dk/cpr.dk/xml/schemas/core/2005/03/18/"
xmlns:aws="http://rep.oio.dk/aws.oio.dk/xml/schemas/2006/04/26/"
xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <soap:Body>
    <aws:GetStreetNameByStreetCodeRequest>
      <aws:MunicipalityCodeInput>0201</aws:MunicipalityCodeInput>
      <aws:StreetCodeInput>4052</aws:StreetCodeInput>
    </aws:GetStreetNameByStreetCodeRequest>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
```

Output

Element navn	Betydning
NamedStreet	
- NamedStreetIdentifier	Unik identifikator for navngiven vej
- NamedStreetName	Navn på navngiven vej
Street	
- StreetCode	Kommunal vejkode
- StreetName	Kommunalt vejnavn
- MunicipalityName	Kommunenavn
- MunicipalityCode	Kommunekode

Eksempel på output

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap:Envelope
xmlns:soap=http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/
xmlns:aws="http://rep.oio.dk/aws.oio.dk/xml/schemas/2006/04/26/">
  <soap:Body>
    <aws:GetStreetNameByStreetCodeResponse>
      <aws:NamedStreet>
        <NamedStreetIdentifier>61101e44-4e05-478c-8cbe-
ca657a7eee88</NamedStreetIdentifier>
        <NamedStreetName>Kirkeltevej</NamedStreetName>
        <StreetCollection>
          <Street>
            <MunicipalityCode>0201</MunicipalityCode>
            <StreetCode>4052</StreetCode>
            <StreetName>Kirkeltevej</StreetName>
            <MunicipalityName>Allerød</MunicipalityName>
          </Street>
          <Street>
            <MunicipalityCode>227</MunicipalityCode>
            <StreetCode>4830</StreetCode>
            <StreetName>Kirkeltevej</StreetName>
            <MunicipalityName>Karlebo</MunicipalityName>
          </Street>
        </StreetCollection>
      </aws:NamedStreet>
    </aws:GetStreetNameByStreetCodeResponse>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
```

4.4.7 GetNamedStreetByUID

Beskrivelse

På basis af primærnøglen for en Navngivenvej (NamedStreetIdentifier), returneres den navngivne vej og alle de tilhørende veje (normalt 1 men for kommunekrydsende veje flere).

Input

Element navn	Betydning	Obligatorisk
NamedStreetIdentifier	Primærnøgle for navngiven vej	Ja

Eksempel på input

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soap:Envelope
xmlns:aws="http://rep.oio.dk/aws.oio.dk/xml/schemas/2006/04/26/"
xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <soap:Body>
    <aws:GetNamedStreetByUIDRequest>
      <aws:NamedStreetIdentifier>
        61101e44-4e05-478c-8cbe-ca657a7eee88
      </aws:NamedStreetIdentifier>
    </aws:GetNamedStreetByUIDRequest>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
```

Output

Element navn	Betydning
NamedStreet	
- NamedStreetIdentifier	Unik identifikator for navngiven vej
- NamedStreetName	Navn på navngiven vej
Street	
- StreetCode	Kommunal vejkode
- StreetName	Kommunalt vejnavn
- MunicipalityName	Kommunenavn
- MunicipalityCode	Kommunekode

Eksempel på output

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap:Envelope
xmlns:soap=http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:aws="http://rep.oio.dk/aws.oio.dk/xml/schemas/2006/04/26/">
  <soap:Body>
    <aws:GetStreetNameByUIDResponse>
      <aws:NamedStreet>
        <NamedStreetIdentifier>61101e44-4e05-478c-8cbe-
ca657a7eee88</NamedStreetIdentifier>
        <NamedStreetName>Hvidovrevej</NamedStreetName>
        <StreetCollection>
          <Street>
            <MunicipalityCode>0167</MunicipalityCode>
            <StreetCode>4032</StreetCode>
            <StreetName>Hvidovrevej</StreetName>
            <MunicipalityName>Hvidovre</MunicipalityName>
          </Street>
          <Street>
            <MunicipalityCode>0175</MunicipalityCode>
            <StreetCode>0365</StreetCode>
            <StreetName>Hvidovrevej</StreetName>
            <MunicipalityName>Rødovre</MunicipalityName>
          </Street>
        </StreetCollection>
      </aws:NamedStreet>
    </aws:GetStreetNameByUIDResponse>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
```

4.4.8 GetAddressAccessByStreetCode

Beskrivelse

På basis af primærnøglen for en "CPR"-vej (MunicipalityCode, StreetCode), returneres samtlige adgangsadresser for vejen.

Input

Element navn	Betydning	Obligatorisk
MunicipalityCodeInput	Kommunekode	Ja
StreetCodeInput	Kommunal vejkode	Ja

Eksempel på input

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soap:Envelope
xmlns:cpr=http://rep.oio.dk/cpr.dk/xml/schemas/core/2005/03/18/
xmlns:aws="http://rep.oio.dk/aws.oio.dk/xml/schemas/2006/04/26/"
xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <soap:Body>
    <aws:GetAddressAccessByStreetCodeRequest>
      <aws:MunicipalityCodeCodeInput>207</aws:MunicipalityCodeCodeInput >
      <aws:StreetCodeInput>657</aws:StreetCodeInput>
    </aws:GetAddressAccessByStreetCodeRequest>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
```

Output

Element navn	Betydning
AddressAccessItem	
- AddressAccessIdentifier	Unik identifikator for adgangsadressen.
- MunicipalityCode	Kommunekode
- StreetCode	Kommunal vejkode.
- StreetBuildingIdentifier	Husnummer
- Easting	Easting koordinat i EPSG:25832 for det tilhørende adressepunkt
- Northing	Northing koordinat i EPSG:25832 for det tilhørende adressepunkt
- AddressCoordinateQualityClassCode	Nøjagtighedsklasse
- AddressCoordinateTechnicalStandard	Teknisk standard for geodata
- AddressCoordinateSourceCode	Kilde for adressepunkt
- AddressCoordinateRevisionDate	Dato for seneste revision af adressepunktet
- AddressTextAngle	Retvisende vinkel for husnummer
- AddressTextJustificationCode	Tekstplacering for husnummer

Eksempel på output

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap:Envelope
xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:aws="http://rep.oio.dk/aws.oio.dk/xml/schemas/2006/04/26/"
xmlns:dkcc="http://rep.oio.dk/ebxml/xml/schemas/dkcc/2003/02/13/">
  <soap:Body>
    <aws:GetAddressAccessByStreetCodeResponse>
      <aws:AddressAccessItem>
        <aws:AddressAccessIdentifier>
          847303A0-D0A8-4A54-ADDE-0532C7E0347F
        </aws:AddressAccessIdentifier>
        <aws:AddressAccess>
          <cpr:MunicipalityCode>0207</cpr:MunicipalityCode>
          <cpr:StreetCode>0657</cpr:StreetCode>
          <dkcc:StreetBuildingIdentifier>1</dkcc:StreetBuildingIdentifier>
        </aws:AddressAccess>
        <aws:AddressPoint>
          <AddressPointIdentifier>
            50c6fa3b-7d46-4c64-885b-294e947c127e
          </AddressPointIdentifier>
          <AddressLocation>
```

```

        <Point crsName="EPSG:252832">
          <CoordinateTuple>
            <Easting>718763</Easting>
            <Northing>6178455</Northing>
          </CoordinateTuple>
        </Point>
      </AddressLocation>
    <AddressLocationMetaDate>
      <AddressCoordinateQualityClassCode>A</AddressCoordinateQualityClassCode>
      <AddressCoordinateTechnicalStandard>UF</AddressCoordinateTechnicalStandard>
      <AddressCoordinateSourceCode>?</AddressCoordinateSourceCode>
      <AddressCoordinateRevisionDate>2002-04-05</AddressCoordinateRevisionDate>
    </AddressLocationMetaDate>
    <AddressPointPortrayal>
      <AddressTextAngle>200</AddressTextAngle>
      <AddressTextJustificationCode>5</AddressTextJustificationCode>
    </AddressPointPortrayal>
  </AddressPoint>
</aws:AddressAccessItem>
... flere adgangadresser ...
</aws:GetAddressAccessByStreetCodeResponse>
</soap:Body>
</soap:Envelope>

```

4.4.9 GetAddressAccessByNamedStreet

Beskrivelse

På basis af primærnøglen for en navngiven vej, returneres samtlige adgangadresser for vejen.

Input

Element navn	Betydning	Obligatorisk
NamedStreetIdentifier	Primærnøgle for navngiven vej	Ja

Eksempel på input

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soap:Envelope
xmlns:aws="http://rep.oio.dk/aws.oio.dk/xml/schemas/2006/04/26/"
xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <soap:Body>
    <aws:GetAddressAccessByNamedStreetRequest>
      <aws:NamedStreetIdentifier>
        61101e44-4e05-478c-8cbe-ca657a7eee88
      </aws:NamedStreetIdentifier>
    </aws:GetAddressAccessByNamedStreetRequest>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>

```

Output

Element navn	Betydning
AddressAccessItem	
- AddressAccessIdentifier	Primærnøgle for adgangadressen.
- MunicipalityCode	Kommunekode

- StreetCode	Kommunal vejkode.
- StreetBuildingIdentifier	Husnummer
- Easting	Easting koordinat i EPSG:25832 for det tilhørende adressepunkt
- Northing	Northing koordinat i EPSG:25832 for det tilhørende adressepunkt
- AddressCoordinateQualityClassCode	Nøjagtighedsklasse
- AddressCoordinateTechnicalStandard	Teknisk standard for geodata
- AddressCoordinateSourceCode	Kilde for adressepunkt
- AddressCoordinateRevisionDate	Dato for seneste revision af adressepunktet
- AddressTextAngle	Retvisende vinkel for husnummer
- AddressTextJustificationCode	Tekstplacering for husnummer

Eksempel på output

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap:Envelope
xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:aws="http://rep.oio.dk/aws.oio.dk/xml/schemas/2006/04/26/"
xmlns:cpr="http://rep.oio.dk/cpr.dk/xml/schemas/core/2005/03/18/"
xmlns:dkcc="http://rep.oio.dk/ebxml/xml/schemas/dkcc/2003/02/13/">
  <soap:Body>
    <aws:GetAddressAccessByStreetCodeResponse>
      <aws:AddressAccessItem>
        <aws:AddressAccessIdentifier>
          0f0bd214-d52c-4362-a501-01f023f44550
        </aws:AddressAccessIdentifier>
        <aws:Street>
          <cpr:MunicipalityCode>0207</cpr:MunicipalityCode>
          <cpr:StreetCode>0100</cpr:StreetCode>
          <dkcc:StreetBuildingIdentifier>1</dkcc:StreetBuildingIdentifier>
        </aws:Street>
        <aws:AddressPoint>
          <AddressPointIdentifier>
            50c6fa3b-7d46-4c64-885b-294e947c127e
          </AddressPointIdentifier>
          <AddressLocation>
            <Point crsName="EPSG:252832">
              <CoordinateTuple>
                <Easting>718763</Easting>
                <Northing>6178455</Northing>
              </CoordinateTuple>
            </Point>
          </AddressLocation>
          <AddressLocationMetaDate>
            <AddressCoordinateQualityClassCode>A</AddressCoordinateQualityClassCode>
            <AddressCoordinateTechnicalStandard>UF</AddressCoordinateTechnicalStandard>
            <AddressCoordinateSourceCode>?</AddressCoordinateSourceCode>
            <AddressCoordinateRevisionDate>2002-04-05</AddressCoordinateRevisionDate>
          </AddressLocationMetaDate>
          <AddressPointPortrayal>
            <AddressTextAngle>200</AddressTextAngle>
            <AddressTextJustificationCode>5</AddressTextJustificationCode>
          </AddressPointPortrayal>
        </aws:AddressPoint>
      </aws:AddressAccessItem>
      ... flere adgangsadresser ...
    </aws:GetAddressAccessByStreetCodeResponse>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
```

4.4.10 GetAddressAccessByUID

Beskrivelse

Returnerer en bestemt adgangadresse identificeret ved primærnøglen.

Input

Element navn	Betydning	Obligatorisk
AddressAccessIdentifier	Primærnøgle for den adgang- adresse, som skal hentes.	Ja

Eksempel på input

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soap:Envelope
xmlns:aws="http://rep.oio.dk/aws.oio.dk/xml/schemas/2006/04/26/"
xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <soap:Body>
    <aws:GetAddressAccessByUIDRequest>
      <aws:AddressAccessIdentifier>
        0f0bd214-d52c-4362-a501-01f023f44550
      </aws:AddressAccessIdentifier>
    </aws:GetAddressAccessByUIDRequest>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
```

Output

Element navn	Betydning
AddressAccessItem	
- AddressAccessIdentifier	Primærnøgle for adgangadressen.
- MunicipalityCode	Kommunekode
- StreetCode	Kommunal vejkode.
- StreetBuildingIdentifier	Husnummer
- Easting	Easting koordinat i EPSG:25832 for det tilhørende adressepunkt
- Northing	Northing koordinat i EPSG:25832 for det tilhørende adressepunkt
- AddressCoordinateQualityClassCode	Nøjagtighedsklasse
- AddressCoordinateTechnicalStandard	Teknisk standard for geodata
- AddressCoordinateSourceCode	Kilde for adressepunkt
- AddressCoordinateRevisionDate	Dato for seneste revision af adressepunktet
- AddressTextAngle	Retvisende vinkel for husnummer
- AddressTextJustificationCode	Tekstplacering for husnummer

Eksempel på output

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap:Envelope
xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:aws="http://rep.oio.dk/aws.oio.dk/xml/schemas/2006/04/26/"
xmlns:cpr="http://rep.oio.dk/cpr.dk/xml/schemas/core/2005/03/18/"
xmlns:dkcc="http://rep.oio.dk/ebxml/xml/schemas/dkcc/2003/02/13/">
<soap:Body>
<aws:GetAddressAccessByStreetCodeResponse>
<aws:AddressAccessItem>
<aws:AddressAccessIdentifier>
0f0bd214-d52c-4362-a501-01f023f44550
</aws:AddressAccessIdentifier>
<aws:Street>
<cpr:MunicipalityCode>0207</cpr:MunicipalityCode>
<cpr:StreetCode>0657</cpr:StreetCode>
<dkcc:StreetBuildingIdentifier>23</dkcc:StreetBuildingIdentifier>
</aws:Street>
<aws:AddressPoint>
<AddressPointIdentifier>
50c6fa3b-7d46-4c64-885b-294e947c127e
</AddressPointIdentifier>
<AddressLocation>
<Point crsName="EPSG:252832">
<CoordinateTuple>
<Easting>718763</Easting>
<Northing>6178455</Northing>
</CoordinateTuple>
</Point>
</AddressLocation>
<AddressLocationMetaDate>
<AddressCoordinateQualityClassCode>A</AddressCoordinateQualityClassCode>
<AddressCoordinateTechnicalStandard>UF</AddressCoordinateTechnicalStandard>
<AddressCoordinateSourceCode>?</AddressCoordinateSourceCode>
<AddressCoordinateRevisionDate>2002-04-
05</AddressCoordinateRevisionDate>
</AddressLocationMetaDate>
<AddressPointPortrayal>
<AddressTextAngle>200</AddressTextAngle>
<AddressTextJustificationCode>5</AddressTextJustificationCode>
</AddressPointPortrayal>
</AddressPoint>
</aws:AddressAccessItem>
</aws:GetAddressAccessByStreetCodeResponse>
</soap:Body>
</soap:Envelope>
```

4.4.11 GetAddressSpecificByAddressAccessUID

Beskrivelse

Returnerer alle enhedsadresser ud fra primærnøglen på den tilhørende adgangsadresse.

Input

Element navn	Betydning	Obligatorisk
AddressAccessIdentifier	Primærnøgle for den adgangsadresse, hvis tilhørende enhedsadresser skal hentes.	Ja

Eksempel på input

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soap:Envelope
xmlns:aws="http://rep.oio.dk/aws.oio.dk/xml/schemas/2006/04/26/"
xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <soap:Body>
    <aws:GetAddressSpecificByAddressAccessUIDRequest>
      <aws:AddressAccessIdentifier>
        0f0bd214-d52c-4362-a501-01f023f44550
      </aws:AddressAccessIdentifier>
    </aws:GetAddressSpecificByAddressAccessUIDRequest>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
```

Output

Element navn	Betydning
AddressSpecificItem	
- AddressSpecificIdentifier	Unik identifikator for enhedsadressen.
- MunicipalityCode	Kommunekode
- StreetCode	Kommunal vejkode.
- StreetBuildingIdentifier	Husnummer
- FloorIdentifier	Etagennummer (for enhedsadresser, hvor der ikke benyttes etagenummer, er dette element tomt)
- SuiteIdentifier	Dørbetegnelse (for enhedsadresser, hvor der ikke benyttes dørbetegnelse, er dette element tomt)

Eksempel på output

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap:Envelope xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:aws="http://rep.oio.dk/aws.oio.dk/xml/schemas/2006/04/26/"
xmlns:cpr="http://rep.oio.dk/cpr.dk/xml/schemas/core/2005/03/18/"
xmlns:dkcc="http://rep.oio.dk/ebxml/xml/schemas/dkcc/2003/02/13/">
  <soap:Body>
    <aws:GetAddressSpecificByAddressAccessUIDResponse>
      <aws:AddressSpecificItem>
        <aws:AddressSpecificIdentifier>
          ca6f5126-66b0-4cb5-9224-32cd8c1e79e7
        </aws:AddressSpecificIdentifier>
        <AddressSpecific>
          <cpr:MunicipalityCode>0101</cpr:MunicipalityCode>
          <cpr:StreetCode>0100</cpr:StreetCode>
          <dkcc:StreetBuildingIdentifier>6</dkcc:StreetBuildingIdentifier>
          <dkcc:FloorIdentifier/>
          <dkcc:SuiteIdentifier/>
        </AddressSpecific>
      </aws:AddressSpecificItem>
    </aws:GetAddressSpecificByAddressAccessUIDResponse>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
```

4.5 TransformAddressService

Formålet med funktionerne i Webservice TransformAddressService, er at kunne udskrive adresser på korrekt postalt format ud fra adressers primærnøgle.

4.5.1 TransformToAddressPostalByAddressAccessUID

Beskrivelse

Transformerer en adgangsadresse til et postalt format. Funktionen kan benyttes f.eks. når der skal udskrives breve. Formatet overholder den fulde adresseidentifikation, og resultatet kan med sikkerhed benyttes til adresseringsformål.

Input

Element navn	Betydning	Obligatorisk
AddressAccessIdentifier	Unik identifikator for adgangsadresse	Ja

Eksempel på input

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soap:Envelope
xmlns:aws="http://rep.oio.dk/aws.oio.dk/xml/schemas/2006/04/26/"
xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <soap:Body>
    <aws:TransformToAddressPostalByAddressAccessUIDRequest>
      <aws:AddressAccessIdentifier>
        0f0bd214-d52c-4362-a501-01f023f44550
      </aws:AddressAccessIdentifier>
    </aws:TransformToAddressPostalByAddressAccessUIDRequest>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
```

Output

Element navn	Betydning
AddressPostal	
- StreetName	Kommunalt vejnavn
- StreetNameForAddressingName	Vejadresseringsnavn
- StreetBuildingIdentifier	Husnummer
- DistrictSubdivisionIdentifier	Supplerende bynavn
- PostCodeIdentifier	Postnummer
- DistrictName	Postdistrikt
- MunicipalityName	Kommunenavn
- CountryIdentificationCode	Landekoder i henhold til ISO 3166
- PostalAddressFirstLineText	Første linie af postal adresse (c/o navn – udfyldes aldrig af servicen)
- PostalAddressSecondLineText	Anden linie af postal adresse (lokali- tet/bygningsnavn – udfyldes aldrig af ser- vicen)
- PostalAddressThirdLineText	Tredje linie af postal adresse (sammenstilling af vejadresseringsnavn og husnummer)
- PostalAddressFourthLineText	Fjerde linie af postal adresse (by- navn/stednavn)
- PostalAddressFifthLineText	Femte linie af postal adresse (sammenstilling af postnummer og postdistrikt)

- PostalAddressSixthLineText	Sjette linie af postal adresse (fri tekstlinje – udfyldes aldrig af servicen)
------------------------------	---

Eksempel på output

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap:Envelope xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:aws="http://rep.oio.dk/aws.oio.dk/xml/schemas/2006/04/26/"
  xmlns:cpr="http://rep.oio.dk/cpr.dk/xml/schemas/core/2005/03/18/"
  xmlns:cpr1="http://rep.oio.dk/cpr.dk/xml/schemas/core/2005/05/19/"
  xmlns:dkcc="http://rep.oio.dk/ebxml/xml/schemas/dkcc/2003/02/13/"
  xmlns:xkom="http://rep.oio.dk/xkom.dk/xml/schemas/2005/05/13/">
  <soap:Body>
    <aws:TransformToAddressPostalByAddressAccessUIDResponse>
      <xkom:AddressPostal>
        <xkom:StreetName>Alstedvej</StreetName>
        <cpr:StreetNameForAddressingName>Alstedvej</StreetNameForAddressingName>
        <dkcc:StreetBuildingIdentifier>6</StreetBuildingIdentifier>
        <dkcc:DistrictSubdivisionIdentifier/>
        <dkcc:PostCodeIdentifier>2700</PostCodeIdentifier>
        <dkcc:DistrictName>Brønshøj</DistrictName>
        <cpr:MunicipalityName>København</MunicipalityName>
        <dkcc:CountryIdentificationCode scheme="iso3166-alpha2">DK</CountryIdentificationCode>
      </xkom:AddressPostal>
      <cpr1:CompletePostalLabel>
        <AddresseeName/>
        <PostalAddressFirstLineText/>
        <PostalAddressSecondLineText/>
        <PostalAddressThirdLineText>Alstedvej 6</PostalAddressThirdLineText>
        <PostalAddressFourthLineText/>
        <PostalAddressFifthLineText>2700 Brønshøj</PostalAddressFifthLineText>
        <PostalAddressSixthLineText/>
      </cpr1:CompletePostalLabel>
    </aws:TransformToAddressPostalByAddressAccessUIDResponse>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
```

4.5.2 TransformToAddressPostalByAddressSpecificUID

Beskrivelse

Transformerer en enhedsadresse til et postalt format. Funktionen kan benyttes f.eks. når der skal udskrives breve. Formatet overholder den fulde adresseidentifikation, og resultatet kan med sikkerhed benyttes til adresseringsformål.

Input

Element navn	Betydning	Obligatorisk
AddressSpecificIdentifier	Unik identifikator for enhedsadresse	Ja

Eksempel på input

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soap:Envelope
  xmlns:aws="http://rep.oio.dk/aws.oio.dk/xml/schemas/2006/04/26/"
  xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <soap:Body>
    <aws:TransformToAddressPostalByAddressSpecificUIDRequest>
      <aws:AddressSpecificIdentifier>
```

```

ca6f5126-66b0-4cb5-9224-32cd8c1e79e7
</aws:AddressSpecificIdentifier>
</aws:TransformToAddressPostalByAddressSpecificUIDRequest>
</soap:Body>
</soap:Envelope>

```

Output

Element navn	Betydning
AddressPostal	
- StreetName	Kommunalt vejnavn
- StreetNameForAddressingName	Vejadresseringsnavn
- StreetBuildingIdentifier	Husnummer
- FloorIdentifier	Etage
- SuiteIdentifier	Side/dør
- DistrictSubdivisionIdentifier	Supplerende bynavn
- PostCodeIdentifier	Postnummer
- DistrictName	Postdistrikt
- MunicipalityName	Kommunenavn
- CountryIdentificationCode	Landekoder i henhold til ISO 3166
- PostalAddressFirstLineText	Første linie af postal adresse (c/o navn – udfyldes aldrig af servicen)
- PostalAddressSecondLineText	Anden linie af postal adresse (lokali- tet/bygningsnavn – udfyldes aldrig af ser- vicen)
- PostalAddressThirdLineText	Tredje linie af postal adresse (sammenstilling af vejadresseringsnavn, husnummer, etage og side-dørnr)
- PostalAddressFourthLineText	Fjerde linie af postal adresse (by- navn/stednavn)
- PostalAddressFifthLineText	Femte linie af postal adresse (sammenstilling af postnummer og postdistrikt)
- PostalAddressSixthLineText	Sjette linie af postal adresse (fri tekstlinje – udfyldes aldrig af servicen)

Eksempel på output

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap:Envelope xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:aws="http://rep.oio.dk/aws.oio.dk/xml/schemas/2006/04/26/"
  xmlns:cpr="http://rep.oio.dk/cpr.dk/xml/schemas/core/2005/03/18/"
  xmlns:cpr1="http://rep.oio.dk/cpr.dk/xml/schemas/core/2005/05/19/"
  xmlns:dkcc="http://rep.oio.dk/ebxml/xml/schemas/dkcc/2003/02/13/"
  xmlns:xkom="http://rep.oio.dk/xkom.dk/xml/schemas/2005/05/13/">
  <soap:Body>
    <aws:TransformToAddressPostalByAddressSpecificResponse>
      <xkom:AddressPostal>
        <dkcc:StreetName>Islands Brygge</StreetName>
        <cpr:StreetNameForAddressingName>Islands Bry-
gge</StreetNameForAddressingName>
        <dkcc:StreetBuildingIdentifier>23</StreetBuildingIdentifier>
        <dkcc:FloorIdentifier>01</FloorIdentifier>
        <dkcc:SuiteIdentifier>tv</SuiteIdentifier>

```

```

    <dkcc:DistrictSubdivisionIdentifier/>
    <dkcc:PostCodeIdentifier>2300</PostCodeIdentifier>
    <dkcc:DistrictName>København S</DistrictName>
    <cpr:MunicipalityName>København</MunicipalityName>
    <dkcc:CountryIdentificationCode scheme="iso3166-
alpha2">DK</CountryIdentificationCode>
  </xkom:AddressPostal>
  <cpr1:CompletePostalLabel>
    <AddresseeName/>
    <dkcc:PostalAddressFirstLineText/>
    <dkcc:PostalAddressSecondLineText/>
    <dkcc:PostalAddressThirdLineText>Islands Brygge 23, 01.
tv</dkcc:PostalAddressThirdLineText>
    <dkcc:PostalAddressFourthLineText/>
    <dkcc:PostalAddressFifthLineText>2300 København
S</dkcc:PostalAddressFifthLineText>
    <dkcc:PostalAddressSixthLineText/>
  </cpr1:CompletePostalLabel>
</aws:TransformToAddressPostalByAddressSpecificResponse>
</soap:Body>
</soap:Envelope>

```

4.6 ValidateAddressService

Formålet med funktionerne i WebService ValidateAddressService, er at kunne validere eksistensen af adresser.

4.6.1 ValidateAddressAccess

Beskrivelse

Denne service verificerer at en adgangsadresse findes. Adressen angives vha. kommunekode, vejkode og husnummer. Returværdien angiver, om adgangsadressen findes. Hvis ikke, angives desuden den mest betydende del, som ikke kunne matches. Her vurderes kommunekode som mest betydende, efterfulgt af vejkode og husnummer.

Input

Element navn	Betydning	Obligatorisk
MunicipalityCode	Kommunekode	Ja
StreetCode	Kommunal vejkode	Ja
StreetBuildingIdentifier	Husnummer	Ja

Eksempel på input

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soap:Envelope
xmlns:cpr="http://rep.oio.dk/cpr.dk/xml/schemas/core/2005/03/18/"
xmlns:dkcc="http://rep.oio.dk/ebxml/xml/schemas/dkcc/2003/02/13/"
xmlns:aws="http://rep.oio.dk/aws.oio.dk/xml/schemas/2006/04/26/"
xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:xkom="http://rep.oio.dk/xkom.dk/xml/schemas/2005/03/15/">
  <soap:Body>

```

```

    <aws:ValidateAddressAccessRequest>
      <xkom:AddressAccess>
        <cpr:MunicipalityCode>0101</cpr:MunicipalityCode>
        <cpr:StreetCode>0147</cpr:StreetCode>
      </xkom:AddressAccess>
    </aws:ValidateAddressAccessRequest>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>

```

Output

Element navn	Betydning
IsAddressValid	Findes adgangsadressen? (true eller false)
AddressElementName	Angiver mest betydende del af adressen, som ikke kunne findes. Medtages kun når IsAddressValid="false"
ErrorMessage	Angiver fuld fejltekst. Medtages kun når IsAddressValid="false".

Eksempel på output

Adgangsadresse findes ikke: vejkode findes ikke i kommunen.

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap:Envelope xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:aws="http://rep.oio.dk/aws.oio.dk/xml/schemas/2006/04/26/">
  <soap:Body>
    <aws:ValidateAddressAccessResponse>
      <aws:IsAddressValid>>false</aws:IsAddressValid>
      <aws:ErrorInAddressElement>
        <aws:AddressElementName>Street Code</aws:AddressElementName>
        <aws:ErrorMessage>The street code does not exist in this municipality.</aws:ErrorMessage>
      </aws:ErrorInAddressElement>
    </aws:ValidateAddressAccessResponse>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>

```

Adgangsadresse findes.

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap:Envelope xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:aws="http://rep.oio.dk/aws.oio.dk/xml/schemas/2006/04/26/">
  <soap:Body>
    <aws:ValidateAddressAccessResponse>
      <aws:IsAddressValid>>true</aws:IsAddressValid>
    </aws:ValidateAddressAccessResponse>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>

```

4.6.2 ValidateAddressSpecific

Beskrivelse

Denne service verificerer at en enhedssadresse findes. Adressen angives vha. kommunekode, vejkode og husnummer og eventuelt etage og dørrnummer. Returværdien angiver, om enhedsadressen findes. Hvis ikke, angives desuden den mest betydende del, som ikke kunne matches.

Her vurderes kommunekode som mest betydende, efterfulgt af vejkode, husnummer, etage og dørrnummer.

Input

Element navn	Betydning	Obligatorisk
MunicipalityCode	Kommunekode	Ja
StreetCode	Kommunal vejkode	Ja
StreetBuildingIdentifier	Husnummer	Ja
FloorIdentifier	Etageangivelse	Nej
SuiteIdentifier	Dørrnummer	Nej

Eksempel på input

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soap:Envelope
xmlns:cpr="http://rep.oio.dk/cpr.dk/xml/schemas/core/2005/03/18/"
xmlns:dkcc="http://rep.oio.dk/ebxml/xml/schemas/dkcc/2003/02/13/"
xmlns:aws="http://rep.oio.dk/aws.oio.dk/xml/schemas/2006/04/26/"
xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:xkom="http://rep.oio.dk/xkom.dk/xml/schemas/2005/03/15/">
  <soap:Body>
    <aws:ValidateAddressSpecificRequest>
      <xkom:AddressSpecific>
        <cpr:MunicipalityCode>0101</cpr:MunicipalityCode>
        <cpr:StreetCode>0100</cpr:StreetCode>
        <dkcc:StreetBuildingIdentifier>1</dkcc:StreetBuildingIdentifier>
        <dkcc:FloorIdentifier>1</dkcc:FloorIdentifier>
        <dkcc:SuiteIdentifier>tv</dkcc:SuiteIdentifier>
      </xkom:AddressSpecific>
    </aws:ValidateAddressSpecificRequest>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
```

Output

Element navn	Betydning
IsAddressValid	Findes adgangsadressen? (true eller false)
AddressElementName	Angiver mest betydende del af adressen, som ikke kunne findes. Medtages kun når IsAddressValid="false"
ErrorMessage	Angiver fuld fejltekst. Medtages kun når IsAddressValid="false".

Eksempel på output

Enhedsadresse findes ikke: etageangivelse ikke fundet.

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap:Envelope xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:aws="http://rep.oio.dk/aws.oio.dk/xml/schemas/2006/04/26/">
  <soap:Body>
    <aws:ValidateAddressSpecificResponse>
      <aws:IsAddressValid>false</aws:IsAddressValid>
      <aws:ErrorInAddressElement>
        <aws:AddressElementName>Floor Identifier</aws:AddressElementName>
        <aws:ErrorMessage>The given floor identifier does not exist for
this combination of municipality code, street code and street building
identifier.</aws:ErrorMessage>
      </aws:ErrorInAddressElement>
    </aws:ValidateAddressSpecificResponse>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
```

Enhedsadresse findes.

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap:Envelope xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:aws="http://rep.oio.dk/aws.oio.dk/xml/schemas/2006/04/26/">
  <soap:Body>
    <aws:ValidateAddressSpecificResponse>
      <aws:IsAddressValid>true</aws:IsAddressValid>
    </aws:ValidateAddressSpecificResponse>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
```

4.7 FindAddressService

Formålet med funktionerne i WebService FindAddressService, er at kunne søge efter adresser/adresseelementer. Det vil i høj grad være disse funktioner, der skal anvendes, når interaktion med slutbrugeren er påkrævet.

4.7.1 FindNamedStreet

Beskrivelse

Denne service bruges til søgning efter vejnavne, der helt eller delvist matcher den angivne tekst. Søgningen kan begrænses med en eller flere af følgende filtercollections:

- RegionSearchCollection
- MunicipalitySearchCollection
- PostalDistrictSearchCollection
- DistrictSubDivisionSearchCollection

Ved afgørelse af match på vejnavnet benyttes de vejfonetiske regler som beskrevet i 0. Det betyder at der returneres resultranking 0 hvis der er sikkerhed for at det angivne vejnavn er det samme som det officielle på trods af staveafvigelser, forkortelser etc.

Input

Element navn	Betydning	Obligatorisk
NamedStreetTextInput	Søgetekst til vejnavn	Ja
RegionSearchCollection	Et eller flere regionsfiltre. Se afsnit 4.1.2.	Nej
MunicipalitySearchCollection	Et eller flere kommunefiltre. Se afsnit 4.1.3.	Nej
PostalDistrictSearchCollection	Et eller flere postdistrikfilter. Se afsnit 4.1.5.	Nej
DistrictSubDivisionSearchCollection	Et eller flere bynavnefiltre. Se afsnit 4.1.4.	Nej

Eksempel på input

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soap:Envelope
xmlns:cpr="http://rep.oio.dk/cpr.dk/xml/schemas/core/2005/03/18/"
xmlns:dkcc3="http://rep.oio.dk/ebxml/xml/schemas/dkcc/2005/03/15/"
xmlns:aws="http://rep.oio.dk/aws.oio.dk/xml/schemas/2006/04/26/"
xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <soap:Body>
    <aws:FindNamedStreetRequest>
      <aws:NamedStreetTextInput>vesterbrovej</aws:NamedStreetTextInput>
      <aws:RegionSearch>
        <aws:RegionCodeInput>2</aws:RegionCodeInput>
        <aws:NeighbourLevel>0</aws:NeighbourLevel>
      </aws:RegionSearch>
      <aws:MunicipalitySearchCollection>
        <aws:MunicipalitySearch>
          <aws:MunicipalityCodeInput>101</aws:MunicipalityCodeInput>
          <aws:NeighbourLevel>1</aws:NeighbourLevel>
        </aws:MunicipalitySearch>
      </aws:MunicipalitySearchCollection>
      <aws:PostalDistrictSearchCollection>
        <aws:PostalDistrictSearch>
          <aws:DistrictNameInput>København V</aws:DistrictNameInput>
          <aws:NeighbourLevel>1</aws:NeighbourLevel>
        </aws:PostalDistrictSearch>
        <aws:PostalDistrictSearch>
          <aws:PostCodeIdentifierInput>2100</aws:PostCodeIdentifierInput>
          <aws:NeighbourLevel>1</aws:NeighbourLevel>
        </aws:PostalDistrictSearch>
      </aws:PostalDistrictSearchCollection>
      <aws:DistrictSubdivisionSearchCollection>
        <aws:DistrictSubdivisionSearch>
          <aws:DistrictSubdivisionIdentifierInput>
            Valby
          </aws:DistrictSubdivisionIdentifierInput>
        </aws:DistrictSubdivisionSearch>
      </aws:DistrictSubdivisionSearchCollection>
    </aws:FindNamedStreetRequest>
  </soap:Body>
```

```
</soap:Envelope>
```

Output

Outputtet er en liste med søgeresultater med følgende indhold.

Element navn	Betydning
FindNamedStreetResponse	Søgeresultat.
- NamedStreetIdentifier	Unik identifikator (GUID) for navngiven vej.
- NamedStreetName	Navn på navngiven vej.
- StreetCode	Kommunal vejkode
- StreetName	Kommunalt vejnavn
- MunicipalityName	Kommunenavn
- MunicipalityCode	Kommunekode
- PostCodeIdentifier	Postnummer
- ResultRanking	Indikation af hvor tæt vejnavnet i søgeresultatet er på søgeteksten. 0 angiver vejfonetisk match, mens højere værdier angiver stadig dårligere match.

Eksempel på output

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap:Envelope xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:cpr="http://rep.oio.dk/cpr.dk/xml/schemas/core/2005/03/18/"
xmlns:dkcc="http://rep.oio.dk/ebxml/xml/schemas/dkcc/2005/03/15/"
xmlns:aws="http://rep.oio.dk/aws.oio.dk/xml/schemas/2006/04/26/" >
  <soap:Body>
    <aws:FindNamedStreetResponse>
      <aws:NamedStreetSearchResult>
        <aws:NamedStreetIdentifier>8b75a2eb-c5ab-4196-bed2-
95c704f5d28f</aws:NamedStreetIdentifier>
        <NamedStreetName>Vesterbovej</NamedStreetName>
        <cpr:StreetCode>8923</cpr:StreetCode>
        <dkcc:StreetName>Vesterbovej</dkcc:StreetName>
        <cpr:MunicipalityName>Tørring-Uldum</cpr:MunicipalityName>
        <cpr:MunicipalityCode>0627</cpr:MunicipalityCode>
        <dkcc:PostCodeIdentifier>7171</dkcc:PostCodeIdentifier>
        <aws:ResultRanking>1</aws:ResultRanking>
      </aws:NamedStreetSearchResult>
      <aws:NamedStreetSearchResult>
        <aws:NamedStreetIdentifier>504833ec-f94b-4170-8278-
540fca3c665c</aws:NamedStreetIdentifier>
        <NamedStreetName>Østerbovej</NamedStreetName>
        <cpr:StreetCode>9519</cpr:StreetCode>
        <dkcc:StreetName>Østerbovej</dkcc:StreetName>
        <cpr:MunicipalityName>Greve</cpr:MunicipalityName>
        <cpr:MunicipalityCode>0253</cpr:MunicipalityCode>
        <dkcc:PostCodeIdentifier>2670</dkcc:PostCodeIdentifier>
        <aws:ResultRanking>2</aws:ResultRanking>
      </aws:NamedStreetSearchResult>
    </aws:FindNamedStreetResponse>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
```

4.7.2 FindAddressAccess

Beskrivelse

Denne service søger efter en adgangsadresse ud fra vejnavn og husnummer. Søgningen finder vejnavne, der helt eller delvist matcher søgeteksten. Søgningen kan begrænses med en eller flere af følgende filtercollections:

- RegionSearchCollection
- MunicipalitySearchCollection
- PostalDistrictSearchCollection
- DistrictSubDivisionSearchCollection

Ved afgørelse af match på vejnavnet benyttes de vejfonetiske regler som beskrevet i 0. Det betyder at der returneres resultranking 0 hvis der er sikkerhed for at det angivne vejnavn er det samme som det officielle på trods af staveafvigelser, forkortelser etc.

Hvilke adresseelementer, der skal returneres afgøres af FindAddressAccessRequestOption.

Input

Element navn	Betydning	Obligatorisk
AddressAccessSearch	Filter for vejnavn og husnummer. Se 4.1.1, AddressAccessSearch	Ja
RegionSearchCollection	Et eller flere regionsfiltre. Se afsnit 4.1.2.	Nej
MunicipalitySearchCollection	Et eller flere kommunefiltre. Se afsnit 4.1.3.	Nej
PostalDistrictSearchCollection	Et eller flere postdistrikfilter. Se afsnit 4.1.5.	Nej
DistrictSubDivisionSearchCollection	Et eller flere bynavnefiltre. Se afsnit 4.1.4.	Nej
FindAddressAccessRequestOptions	Angivelse af hvilke adresseelementer, der ønskes returneret. Tilladte værdier er: includeAddressAccess includeAddressPostal includeAddressPoint	Nej

Eksempel på input

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soap:Envelope
xmlns:dkcc="http://rep.oio.dk/ebxml/xml/schemas/dkcc/2003/02/13/"
xmlns:aws="http://rep.oio.dk/aws.oio.dk/xml/schemas/2006/04/26/"
xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <soap:Body>
    <aws:FindAddressAccessRequest>
      <aws:FindAddressAccessRequestOptions>
        <aws:FindAddressAccessRequestOption name="includeAddressAccess">
          true
        </aws:FindAddressAccessRequestOption>
        <aws:FindAddressAccessRequestOption name="includeAddressPostal">
          true
        </aws:FindAddressAccessRequestOption>
        <aws:FindAddressAccessRequestOption name="includeAddressPoint">
          true
        </aws:FindAddressAccessRequestOption>
      </aws:FindAddressAccessRequestOptions>

      <aws:AddressAccessSearch>
        <aws:NamedStreetInput>Vesterbrogade</aws:NamedStreetInput>
      <aws:StreetBuildingIdentifierInput>149</aws:StreetBuildingIdentifierInput>
      <aws:MaxMatchLevel>0</aws:MaxMatchLevel>
    </aws:AddressAccessSearch>

    <aws:RegionSearch>
      <aws:RegionCodeInput>2</aws:RegionCodeInput>
      <aws:NeighbourLevel>0</aws:NeighbourLevel>
    </aws:RegionSearch>

    <aws:MunicipalitySearchCollection>
      <aws:MunicipalitySearch>
        <aws:MunicipalityCodeInput>101</aws:MunicipalityCodeInput>
        <aws:NeighbourLevel>1</aws:NeighbourLevel>
      </aws:MunicipalitySearch>
    </aws:MunicipalitySearchCollection>

    <aws:PostalDistrictSearchCollection>
      <aws:PostalDistrictSearch>
        <aws:DistrictNameInput>København V</aws:DistrictNameInput>
        <aws:NeighbourLevel>1</aws:NeighbourLevel>
      </aws:PostalDistrictSearch>
      <aws:PostalDistrictSearch>
        <aws:PostCodeIdentifierInput>2100</aws:PostCodeIdentifierInput>
        <aws:NeighbourLevel>1</aws:NeighbourLevel>
      </aws:PostalDistrictSearch>
    </aws:PostalDistrictSearchCollection>

    <aws:DistrictSubdivisionSearchCollection>
      <aws:DistrictSubdivisionSearch>
        <aws:DistrictSubdivisionIdentifierInput>
          Valby
        </aws:DistrictSubdivisionIdentifierInput>
      </aws:DistrictSubdivisionSearch>
    </aws:DistrictSubdivisionSearchCollection>
  </aws:FindAddressAccessRequest>
</soap:Body>
</soap:Envelope>
```

Output

Element navn	Betydning
AddressAccessIdentifier	Unik identifikator for adgangsadressen.
MunicipalityCode	Kommunekode
StreetCode	Kommunal vejkode.
StreetBuildingIdentifier	Husnummer
Easting	Easting koordinat i EPSG:25832 for det tilhørende adressepunkt
Northing	Northing koordinat i EPSG:25832 for det tilhørende adressepunkt
AddressCoordinateQualityClassCode	Nøjagtighedsklasse
AddressCoordinateTechnicalStandard	Teknisk standard for geodata
AddressCoordinateSourceCode	Kilde for adressepunkt
AddressCoordinateRevisionDate	Dato for seneste revision af adressepunktet
AddressTextAngle	Retvisende vinkel for husnummer
AddressTextJustificationCode	Tekstplacering for husnummer
ResultRanking	Angiver hvor godt søgeresultatet matcher søgekriteriet. ResultRanking på 0 angiver at vejnavnet i resultatet er et perfekt "vej-fonetisk" match med vejnavnet i input. Højere værdier angiver stadig dårligere match.
MatchLevel	Angiver det højeste niveau af ResultRanking der er medtaget i resultatet.

Eksempel på output

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap:Envelope xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:aws="http://rep.oio.dk/aws.oio.dk/xml/schemas/2006/04/26/"
xmlns:cpr="http://rep.oio.dk/cpr.dk/xml/schemas/core/2005/03/18/"
xmlns:dkcc="http://rep.oio.dk/ebxml/xml/schemas/dkcc/2003/02/13/"
xmlns:xkom="http://rep.oio.dk/xkom.dk/xml/schemas/2005/03/15/">
<soap:Body>
<aws:FindAddressAccessResponse>
<aws:AddressAccessItem>
<aws:AddressAccessIdentifier>
38e0d519-clc5-4355-a13c-cfdb48fc04d1
</aws:AddressAccessIdentifier>
<xkom:AddressAccess>
<cpr:MunicipalityCode>
0147
</cpr:MunicipalityCode>
<cpr:StreetCode>
0823
</cpr:StreetCode>
<dkcc:StreetBuildingIdentifier>
149
</dkcc:StreetBuildingIdentifier>
</aws:AddressAccess>
<xkom:AddressPostal>
<dkcc:StreetName>Islands Brygge</StreetName>
<cpr:StreetNameForAddressingName>Islands Bry-
gge</StreetNameForAddressingName>
<dkcc:StreetBuildingIdentifier>23</StreetBuildingIdentifier>
<dkcc:FloorIdentifier></FloorIdentifier>
```

```

<dkcc:SuiteIdentifier></SuiteIdentifier>
<dkcc:DistrictSubdivisionIdentifier/>
<dkcc:PostCodeIdentifier>2300</PostCodeIdentifier>
<dkcc:DistrictName>København S</DistrictName>
<cpr:MunicipalityName>København</MunicipalityName>
<dkcc:CountryIdentificationCode scheme="iso3166-
alpha2">DK</CountryIdentificationCode>
</xkom:AddressPostal>
<aws:AddressPoint>
  <aws:AddressLocation>
    <aws:Point>
      <aws:CoordinateTuple>
        <aws:Easting>722463</aws:Easting>
        <aws:Northing>6175042</aws:Northing>
      </aws:CoordinateTuple>
    </aws:Point>
  </aws:AddressLocation>
  <aws:AddressLocationMetaData>
    <AddressCoordinateQualityClassCode>A</AddressCoordinateQualityClassCode>
    <AddressCoordinateTechnicalStandard>TK</AddressCoordinateTechnicalStandard>
    <AddressCoordinateSourceCode?</AddressCoordinateSourceCode>
    <AddressCoordinateRevisionDate>1999-03-
01</AddressCoordinateRevisionDate>
  </AddressLocationMetaData>
  <aws:AddressPointPortrayal>
    <AddressTextAngle>200</AddressTextAngle>
    <AddressTextJustificationCode>5</AddressTextJustificationCode>
  </aws:AddressPointPortrayal>
</aws:AddressPoint>
<aws:ResultRanking>0</aws:ResultRanking>
<aws:MatchLevel>0</aws:MatchLevel>
</aws:AddressAccessItem>
</aws:FindAddressAccessResponse>
</soap:Body>
</soap:Envelope>

```

4.7.3 FindPostalDistrict

Beskrivelse

Denne service bruges til søgning blandt postdistrikter. Søgningen returnerer postdistrikter, hvis navne helt eller delvist matcher søgeteksten.

Søgningen kan begrænses med et eller flere af følgende filtre:

- RegionSearch
- MunicipalitySearch
- DistrictSubDivisionSearch

Input

Element navn	Betydning	Obligatorisk
PostalDistrictTextInput	Søgetekst til postdistrikt	Ja
RegionSearch	Filter for region. Se 4.1.2, RegionSearch	Nej
MunicipalitySearchCollection	Kommune. Èt eller flere kommunefiltre. Se 4.1.2,	Nej
DistrictSubdivisionSearchCol-	Bynavn.	Nej

lection	Ét eller flere bynavnefiltre. Se 4.1.4, DistrictSubDivisionSearch	
---------	---	--

Eksempel på input

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soap:Envelope
xmlns:cpr="http://rep.oio.dk/cpr.dk/xml/schemas/core/2005/03/18/"
xmlns:cpr2="http://rep.oio.dk/aws.oio.dk/cpr.dk/xml/schemas/core/2005/10/18/"
xmlns:aws="http://rep.oio.dk/aws.oio.dk/xml/schemas/2006/04/26/"
xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
  <soap:Body>
    <aws:FindPostalDistrictRequest>
      <aws:PostalDistrictTextInput>Nr snede</aws:PostalDistrictTextInput>
      <aws:MunicipalitySearch>
        <cpr:MunicipalityCode/>
        <aws:IncludeNeighbour>true</aws:IncludeNeighbour>
      </aws:MunicipalitySearch>
      <cpr2:RegionIdentifier/>
    </aws:FindPostalDistrictRequest>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
```

Output

Element navn	Betydning
PostCodeIdentifier	Postnummer
DistrictName	Postdistriktnavn
ResultRanking	Angiver hvor godt søgeresultatet matcher søgekriteriet. ResultRanking på 0 angiver at postdistriktnavnet i resultatet er et "perfekt" match med postdistriktsnavnet i input. Bemærk perfekt match er også tilfælde ved normale staveafvigelser (aa/å o.lign). Højere værdier angiver stadig dårligere match.

Eksempel på output

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap:Envelope xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:dkcc="http://rep.oio.dk/ebxml/xml/schemas/dkcc/2003/02/13/"
xmlns:aws="http://rep.oio.dk/aws.oio.dk/xml/schemas/2006/04/26/">
  <soap:Body>
    <aws:FindPostalDistrictResponse>
      <aws:PostalDistrictSearchResult>
        <dkcc:PostCodeIdentifier>8766</dkcc:PostCodeIdentifier>
        <dkcc:DistrictName>Nørre Snede</dkcc:DistrictName>
        <aws:ResultRanking>3</aws:ResultRanking>
      </aws:PostalDistrictSearchResult>
      <aws:PostalDistrictSearchResult>
        <dkcc:PostCodeIdentifier>4683</dkcc:PostCodeIdentifier>
        <dkcc:DistrictName>Rønnede</dkcc:DistrictName>
        <aws:ResultRanking>3</aws:ResultRanking>
      </aws:PostalDistrictSearchResult>
    </aws:FindPostalDistrictResponse>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
```

```

... flere resultater ...

    </aws:FindPostalDistrictResponse>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>

```

4.7.4 FindMunicipalityName

Beskrivelse

Denne service bruges til søgning efter kommuner. Søgningen returnerer kommuner, hvis navne helt eller delvist matcher søgeteksten.

Søgningen kan begrænses med et eller flere af følgende filtre:

- RegionSearch
- PostalDistrictSearch
- DistrictSubDivisionSearch

Input

Element navn	Betydning	Obligatorisk
MunicipalityNameTextInput	Søgetekst, som skal matches med kommunenavne.	Ja
RegionSearch	Filter for region. Se afsnit 4.1.2	Nej
MunicipalitySearch	Kommune. Ét eller flere kommunefiltre. Se afsnit 4.1.2	Nej
DistrictSubdivisionSearch	Bynavn. Ét eller flere bynavnefiltre. Se afsnit 4.1.4	Nej

Eksempel på input

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soap:Envelope
xmlns:cpr="http://rep.oio.dk/cpr.dk/xml/schemas/core/2005/03/18/"
xmlns:cpr2="http://rep.oio.dk/aws.oio.dk/cpr.dk/xml/schemas/core/2005/10/18/"
xmlns:dkcc3="http://rep.oio.dk/ebxml/xml/schemas/dkcc/2005/03/15/"
xmlns:aws="http://rep.oio.dk/aws.oio.dk/xml/schemas/2006/04/26/"
xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <soap:Body>
    <aws:FindMunicipalityNameRequest>
      <aws:MunicipalityNameTextInput>nissum</aws:MunicipalityNameTextInput>
    </aws:FindMunicipalityNameRequest>
    <aws:RegionSearch>
      <aws:RegionCodeInput>2</aws:RegionCodeInput>
      <aws:NeighbourLevel>0</aws:NeighbourLevel>
    </aws:RegionSearch>
    <aws:PostalDistrictSearchCollection>
      <aws:PostalDistrictSearch>
        <aws:DistrictNameInput>København V</aws:DistrictNameInput>
        <aws:NeighbourLevel>1</aws:NeighbourLevel>
      </aws:PostalDistrictSearch>
    </aws:PostalDistrictSearchCollection>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>

```

```

    <aws:PostalDistrictSearch>
      <aws:PostCodeIdentifierInput>2100</aws:PostCodeIdentifierInput>
      <aws:NeighbourLevel>1</aws:NeighbourLevel>
    </aws:PostalDistrictSearch>
  </aws:PostalDistrictSearchCollection>
  <aws:DistrictSubdivisionSearchCollection>
    <aws:DistrictSubdivisionSearch>
      <aws:DistrictSubdivisionIdentifierInput>
        Valby
      </aws:DistrictSubdivisionIdentifierInput>
    </aws:DistrictSubdivisionSearch>
  </aws:DistrictSubdivisionSearchCollection>
</soap:Body>
</soap:Envelope>

```

Output

Element navn	Betydning
MunicipalityName	Kommunenavn
MunicipalityCode	Kommunekode
Region	
- RegionIdentifier	Regionskode
- RegionName	Regionsnavn
ResultRanking	Angiver hvor tæt resultatet er på den indtastede søgetekst. Værdien 0 angiver eksakt match, højere værdier angiver stadig ringere match.

Eksempel på output

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap:Envelope xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:cpr="http://rep.oio.dk/cpr.dk/xml/schemas/core/2005/03/18/"
  xmlns:cpr2="http://rep.oio.dk/aws.oio.dk/cpr.dk/xml/schemas/core/2005/10/18/"
  xmlns:dkcc="http://rep.oio.dk/ebxml/xml/schemas/dkcc/2005/03/15/"
  xmlns:aws="http://rep.oio.dk/aws.oio.dk/xml/schemas/2006/04/26/">
  <soap:Body>
    <aws:FindMunicipalityNameResponse>
      <aws:MunicipalitySearchResult>
        <cpr:MunicipalityName>Nysted</cpr:MunicipalityName>
        <cpr:MunicipalityCode>0371</cpr:MunicipalityCode>
        <cpr2:Region>
          <RegionIdentifier>1030</RegionIdentifier>
          <RegionName>Vestsjællands Amt</RegionName>
        </cpr2:Region>
        <aws:ResultRanking>4</aws:ResultRanking>
      </aws:MunicipalitySearchResult>
      <aws:MunicipalitySearchResult>
        <cpr:MunicipalityName>Suså</cpr:MunicipalityName>
        <cpr:MunicipalityCode>0393</cpr:MunicipalityCode>
        <cpr2:Region>
          <RegionIdentifier>1030</RegionIdentifier>
          <RegionName>Vestsjællands Amt</RegionName>
        </cpr2:Region>
        <aws:ResultRanking>4</aws:ResultRanking>
      </aws:MunicipalitySearchResult>
      ... flere resultater ...
    </aws:FindMunicipalityNameResponse>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>

```

```
</soap:Body>
</soap:Envelope>
```

4.8 ConvertAddressService

Formålet med funktionerne i Webservice ConvertAddressService, er at kunne håndtere de problemstillinger, som vil opstå når 2/3 af landets vejkode bliver udskiftet i forbindelse med kommunalreformens ikrafttræden d. 1. januar 2007.

4.8.1 ConvertToAddressAccessByPreReformAddress

Beskrivelse

Denne service bruges til at konvertere en adgangsadresse fra før kommunalrefomen til den tilsvarende adgangsadresse efter kommunalreformen.

Input

Element navn	Betydning	Obligatorisk
AddressAccessIdentifier	Unik ID for adgangsadresse	Ja

Eksempel på input

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soap:Envelope
xmlns:cpr="http://rep.oio.dk/cpr.dk/xml/schemas/core/2005/03/18/"
xmlns:aws="http://rep.oio.dk/aws.oio.dk/xml/schemas/2006/04/26/"
xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
  <soap:Body>
    <aws:ConvertToAddressAccessByPreReformAddressRequest>
      <aws:AddressAccessIdentifier>
        0f0bd214-d52c-4362-a501-01f023f45333
      </aws:AddressAccessIdentifier>
    </aws:ConvertToAddressAccessByPreReformAddressRequest>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
```

Output

Element navn	Betydning
AddressAccessItem	
- AddressAccessIdentifier	Unik identifikator for adgangsadressen.
- MunicipalityCode	Kommunekode (ny kommune)
- StreetCode	Kommunal vejkode. (ny kommune)
- StreetBuildingIdentifier	Husnummer
- Easting	Easting koordinat i EPSG:25832 for det tilhørende adressepunkt
- Northing	Northing koordinat i EPSG:25832 for det tilhørende adressepunkt
- AddressCoordinateQualityClassCode	Nøjagtighedsklasse
- AddressCoordinateTechnicalStandard	Teknisk standard for geodata

- AddressCoordinateSourceCode	Kilde for adressepunkt
- AddressCoordinateRevisionDate	Dato for seneste revision af adressepunktet
- AddressTextAngle	Retvisende vinkel for husnummer
- AddressTextJustificationCode	Tekstplacering for husnummer

Eksempel på output

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap:Envelope
xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:xkom="http://rep.oio.dk/xkom.dk/xml/schemas/2005/03/15/"
xmlns:cpr="http://rep.oio.dk/cpr.dk/xml/schemas/core/2005/03/18/"
xmlns:aws="http://rep.oio.dk/aws.oio.dk/xml/schemas/2006/04/26/">
  <soap:Body>
    <aws:ConvertToAddressAccessByPreReformAddressResponse>
      <aws:AddressAccessIdentifier>
        0f0bd214-d52c-4362-a501-01f023f44550
      </aws:AddressAccessIdentifier>
      <xkom:AddressAccess>
        <cpr:MunicipalityCode>0101</cpr:MunicipalityCode>
        <cpr:StreetCode>0100</cpr:StreetCode>
        <dkcc:StreetBuildingIdentifier>6</dkcc:StreetBuildingIdentifier>
      </xkom:AddressAccess>
      <aws:AddressPoint>
        <AddressPointIdentifier>
          50c6fa3b-7d46-4c64-885b-294e947c127e
        </AddressPointIdentifier>
        <AddressLocation>
          <Point crsName="EPSG:25832">
            <CoordinateTuple>
              <Easting>718763</Easting>
              <Northing>6178455</Northing>
            </CoordinateTuple>
          </Point>
        </AddressLocation>
        <AddressLocationMetaDate>
          <AddressCoordinateQualityClassCode>A</AddressCoordinateQualityClassCode>
          <AddressCoordinateTechnicalStandard>UF</AddressCoordinateTechnicalStandard>
          <AddressCoordinateSourceCode>?</AddressCoordinateSourceCode>
          <AddressCoordinateRevisionDate>2002-04-05</AddressCoordinateRevisionDate>
        </AddressLocationMetaDate>
        <AddressPointPortrayal>
          <AddressTextAngle>200</AddressTextAngle>
          <AddressTextJustificationCode>5</AddressTextJustificationCode>
        </AddressPointPortrayal>
      </AddressPoint>
    </aws:ConvertToAddressAccessByPreReformAddressResponse>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
```

4.8.2 FindPreReformAddressAccess

Beskrivelse

Denne service er identisk med FindAddressAccess, dog søger den blandt adressedata fra før kommunalreformen 01-01-2007.

Input

Element navn	Betydning	Obligatorisk
AddressAccessSearch	Filter for vejnavn og husnummer. Se 4.1.1, AddressAccessSearch	Ja
RegionSearchCollection	Et eller flere regionsfiltre. Se afsnit 4.1.2.	Nej
MunicipalitySearchCollection	Et eller flere kommunefiltre. Se afsnit 4.1.3.	Nej
PostalDistrictSearchCollection	Et eller flere postdistrikfilter. Se afsnit 4.1.5.	Nej
DistrictSubDivisionSearchCollection	Et eller flere bynavnefiltre. Se afsnit 4.1.4.	Nej
FindAddressAccessRequestOptions	Angivelse af hvilke adresselementer, der ønskes returneret. Tilladte værdier er: includeAddressAccess includeAddressPostal includeAddressPoint	Nej

Eksempel på input

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soap:Envelope
xmlns:dkcc="http://rep.oio.dk/ebxml/xml/schemas/dkcc/2003/02/13/"
xmlns:aws="http://rep.oio.dk/aws.oio.dk/xml/schemas/2006/04/26/"
xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <soap:Body>
    <aws:FindPreReformAddressAccessRequest>
      <aws:FindPreReformAddressAccessRequestOptions>
        <aws:FindPreReformAddressAccessRequestOption
name="includeAddressAccess">
          true
        </aws:FindPreReformAddressAccessRequestOption>
        <aws:FindPreReformAddressAccessRequestOption
name="includeAddressPostal">
          true
        </aws:FindPreReformAddressAccessRequestOption>
        <aws:FindPreReformAddressAccessRequestOption
name="includeAddressPoint">
          true
        </aws:FindPreReformAddressAccessRequestOption>
      </aws:FindPreReformAddressAccessRequestOptions>
      <aws:AddressAccessSearch>
        <aws:NamedStreetInput>Vesterbrogade</aws:NamedStreetInput>
        <aws:StreetBuildingIdentifierInput>149</aws:StreetBuildingIdentifierInput>
      </aws:AddressAccessSearch>
    </aws:FindPreReformAddressAccessRequest>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
```

```

    <aws:MaxMatchLevel>0</aws:MaxMatchLevel>
  </aws:AddressAccessSearch>
  <aws:RegionSearch>
    <aws:RegionCodeInput>2</aws:RegionCodeInput>
    <aws:NeighbourLevel>0</aws:NeighbourLevel>
  </aws:RegionSearch>
  <aws:MunicipalitySearchCollection>
    <aws:MunicipalitySearch>
      <aws:MunicipalityCodeInput>101</aws:MunicipalityCodeInput>
      <aws:NeighbourLevel>1</aws:NeighbourLevel>
    </aws:MunicipalitySearch>
  </aws:MunicipalitySearchCollection>
  <aws:PostalDistrictSearchCollection>
    <aws:PostalDistrictSearch>
      <aws:DistrictNameInput>København V</aws:DistrictNameInput>
      <aws:NeighbourLevel>1</aws:NeighbourLevel>
    </aws:PostalDistrictSearch>
    <aws:PostalDistrictSearch>
      <aws:PostCodeIdentifierInput>2100</aws:PostCodeIdentifierInput>
      <aws:NeighbourLevel>1</aws:NeighbourLevel>
    </aws:PostalDistrictSearch>
  </aws:PostalDistrictSearchCollection>
  <aws:DistrictSubdivisionSearchCollection>
    <aws:DistrictSubdivisionSearch>
      <aws:DistrictSubdivisionIdentifierInput>
        Valby
      </aws:DistrictSubdivisionIdentifierInput>
    </aws:DistrictSubdivisionSearch>
  </aws:DistrictSubdivisionSearchCollection>
</aws:FindPreReformAddressAccessRequest>
</soap:Body>
</soap:Envelope>

```

Output

Element navn	Betydning
AddressAccessIdentifier	Unik identifikator for adgangsadressen.
MunicipalityCode	Kommunekode
StreetCode	Kommunal vejkode.
StreetBuildingIdentifier	Husnummer
Easting	Easting koordinat i EPSG:25832 for det tilhørende adressepunkt
Northing	Northing koordinat i EPSG:25832 for det tilhørende adressepunkt
AddressCoordinateQualityClassCode	Nøjagtighedsklasse
AddressCoordinateTechnicalStandard	Teknisk standard for geodata
AddressCoordinateSourceCode	Kilde for adressepunkt
AddressCoordinateRevisionDate	Dato for seneste revision af adressepunktet
AddressTextAngle	Retvisende vinkel for husnummer
AddressTextJustificationCode	Tekstplacering for husnummer
ResultRanking	Angiver hvor godt søgeresultatet matcher søgekriteriet. ResultRanking på 0 angiver at vejnavnet i resultatet er et perfekt match med vejnavnet i input. Højere værdier angiver stadig dårligere

	match.
MatchLevel	Angiver det højeste niveau af ResultRanking der er medtaget i resultatet.

Eksempel på output

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap:Envelope xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:aws="http://rep.oio.dk/aws.oio.dk/xml/schemas/2006/04/26/"
xmlns:cpr="http://rep.oio.dk/cpr.dk/xml/schemas/core/2005/03/18/"
xmlns:dkcc="http://rep.oio.dk/ebxml/xml/schemas/dkcc/2003/02/13/"
xmlns:xkon="http://rep.oio.dk/xkom.dk/xml/schemas/2005/03/15/">
<soap:Body>
  <aws:FindPreReformAddressAccessResponse>
    <aws:AddressAccessItem>
      <aws:AddressAccessIdentifier>
        38e0d519-clc5-4355-a13c-cfdb48fc04d1
      </aws:AddressAccessIdentifier>
      <xkom:AddressAccess>
        <cpr:MunicipalityCode>
          0147
        </cpr:MunicipalityCode>
        <cpr:StreetCode>
          0823
        </cpr:StreetCode>
        <dkcc:StreetBuildingIdentifier>
          149
        </dkcc:StreetBuildingIdentifier>
      </aws:AddressAccess>
      <xkom:AddressPostal>
        <dkcc:StreetName>Islands Brygge</StreetName>
        <cpr:StreetNameForAddressingName>Islands Bry-
gge</StreetNameForAddressingName>
        <dkcc:StreetBuildingIdentifier>23</StreetBuildingIdentifier>
        <dkcc:FloorIdentifier></FloorIdentifier>
        <dkcc:SuiteIdentifier></SuiteIdentifier>
        <dkcc:DistrictSubdivisionIdentifier/>
        <dkcc:PostCodeIdentifier>2300</PostCodeIdentifier>
        <dkcc:DistrictName>København S</DistrictName>
        <cpr:MunicipalityName>København</MunicipalityName>
        <dkcc:CountryIdentificationCode scheme="iso3166-
alpha2">DK</CountryIdentificationCode>
      </xkom:AddressPostal>
      <aws:AddressPoint>
        <aws:AddressLocation>
          <aws:Point>
            <aws:CoordinateTuple>
              <aws:Easting>722463</aws:Easting>
              <aws:Northing>6175042</aws:Northing>
            </aws:CoordinateTuple>
          </aws:Point>
        </aws:AddressLocation>
        <aws:AddressLocationMetaData>
          <AddressCoordinateQualityClassCode>A</AddressCoordinateQualityClassCode>
          <AddressCoordinateTechnicalStandard>TK</AddressCoordinateTechnicalStandard>
          <AddressCoordinateSourceCode>?</AddressCoordinateSourceCode>
          <AddressCoordinateRevisionDate>1999-03-
01</AddressCoordinateRevisionDate>
        </aws:AddressLocationMetaData>
        <aws:AddressPointPortrayal>
          <AddressTextAngle>200</AddressTextAngle>
          <AddressTextJustificationCode>5</AddressTextJustificationCode>
        </aws:AddressPointPortrayal>
      </aws:AddressPoint>
      <aws:ResultRanking>0</aws:ResultRanking>
      <aws:MatchLevel>0</aws:MatchLevel>
    </aws:AddressAccessItem>
  </aws:FindPreReformAddressAccessResponse>
</soap:Body>
</soap:Envelope>
```

```

</aws:AddressAccessItem>
</aws:FindPreReformAddressAccessResponse>
</soap:Body>
</soap:Envelope>

```

4.9 GeographicSearchAddressService

Formålet med funktionerne i Webservice GeographicSearchAddressService, er at kunne søge efter visse adressedele på basis af geografi.

4.9.1 GetAddressAccessByGeometry

Beskrivelse

Input

Element navn	Betydning	Obligatorisk
GeometrySearchCollection	Søgegeometri(er). En eller flere søgegeometrier. Se 4.1.6, GeometrySearch	Ja

Eksempel på input

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soap:Envelope
xmlns:aws="http://rep.oio.dk/aws.oio.dk/xml/schemas/2006/04/26/"
xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:gml="http://www.opengis.net/gml/profile/sfgml/1.0/">
  <soap:Body>
    <aws:GetAddressAccessByGeometryRequest>
      <aws:GeometrySearchCollection>
        <aws:GeometrySearch>
          <gml:Point srsName="EPSG:25832">
            <gml:coordinates>554506,6307522</gml:coordinates>
          </gml:Point>
          <aws:SearchBuffer>20</aws:SearchBuffer>
        </aws:GeometrySearch>
      </aws:GeometrySearchCollection>
    </aws:GetAddressAccessByGeometryRequest>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>

```

Output

Element navn	Betydning
AddressAccessIdentifier	Unik identifikator for adgangsadressen.
MunicipalityCode	Kommunekode
StreetCode	Kommunal vejkode.
StreetBuildingIdentifier	Husnummer
Easting	Easting koordinat i EPSG:25832 for det tilhørende adressepunkt
Northing	Northing koordinat i EPSG:25832 for det tilhørende adressepunkt
AddressCoordinateQualityClassCode	Nøjagtighedsklasse

AddressCoordinateTechnicalStandard	Teknisk standard for geodata
AddressCoordinateSourceCode	Kilde for adressepunkt
AddressCoordinateRevisionDate	Dato for seneste revision af adressepunktet
AddressTextAngle	Retvisende vinkel for husnummer
AddressTextJustificationCode	Tekstplacering for husnummer
ResultRanking	Angiver hvor godt søgeresultatet matcher søgekriteriet. ResultRanking på 0 angiver at vejnavnet i resultatet er et perfekt match med vejnavnet i input. Højere værdier angiver stadig dårligere match.
MatchLevel	Angiver det højeste niveau af ResultRanking der er medtaget i resultatet.

Eksempel på output

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap:Envelope xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:xkom=" http://rep.oio.dk/xkom.dk/xml/schemas/2005/03/15/"
xmlns:cpr="http://rep.oio.dk/cpr.dk/xml/schemas/core/2005/03/18/"
xmlns:aws="http://rep.oio.dk/aws.oio.dk/xml/schemas/2006/04/26/">
  <soap:Body>
    <aws:GetAddressAccessByGeometryResponse>
      <aws:AddressAccessItem>
        <aws:AddressAccessIdentifier>
          38e0d519-c1c5-4355-a13c-cfdb48fc04d1
        </aws:AddressAccessIdentifier>
        <axkom:AddressAccess>
          <cpr:MunicipalityCode>
            0147
          </cpr:MunicipalityCode>
          <cpr:StreetCode>
            0823
          </cpr:StreetCode>
          <dkcc:StreetBuildingIdentifier>
            149
          </dkcc:StreetBuildingIdentifier>
        </aws:AddressAccess>
        <aws:AddressPoint>
          <AddressLocation>
            <Point>
              <CoordinateTuple>
                <Easting>722463</Easting>
                <Northing>6175042</Northing>
              </CoordinateTuple>
            </Point>
          </AddressLocation>
          <AddressLocationMetaData>
            <AddressCoordinateQualityClassCode>A</AddressCoordinateQualityClassCode>
            <AddressCoordinateTechnicalStandard>TK</AddressCoordinateTechnicalStandard>
            <AddressCoordinateSourceCode>?</AddressCoordinateSourceCode>
            <AddressCoordinateRevisionDate>1999-03-01</AddressCoordinateRevisionDate>
          </AddressLocationMetaData>
          <AddressPointPortrayal xmlns="">
            <AddressTextAngle>200</AddressTextAngle>
            <AddressTextJustificationCode>5</AddressTextJustificationCode>
          </AddressPointPortrayal>
        </aws:AddressPoint>
      </aws:AddressAccessItem>
    </aws:GetAddressAccessByGeometryResponse>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
```

```

        </AddressPointPortrayal>
    </aws:AddressPoint>
    <aws:ResultRanking>0</aws:ResultRanking>
    <aws:MatchLevel>0</aws:MatchLevel>
    <aws:AddressAccessItem>
    </aws:AddressAccessItem>
</aws:GetAddressAccessByGeometryResponse>
</soap:Body>
</soap:Envelope>
    
```

4.9.2 GetPostalDistrictByGeometry

Beskrivelse

Givet en eller flere søgegeometrier, returnerer funktionen de(t) postdistrikt(er) der er i spatialt overlap.

Input

Element navn	Betydning	Obligatorisk
GeometrySearchCollection	Søgegeometri(er). En eller flere søgegeometrier. Se 4.1.6, GeometrySearch	Ja

Eksempel på input

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soap:Envelope
xmlns:aws="http://rep.oio.dk/aws.oio.dk/xml/schemas/2006/04/26/"
xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:gml="http://www.opengis.net/gml/profile/sfgml/1.0/">
  <soap:Body>
    <aws:GetPostalDistrictByGeometryRequest>
      <aws:GeometrySearchCollection>
        <aws:GeometrySearch>
          <gml:Point srsName="EPSG:25832">
            <gml:coordinates>554506,6307522</gml:coordinates>
          </gml:Point>
          <aws:SearchBuffer>20</aws:SearchBuffer>
        </aws:GeometrySearch>
      </aws:GeometrySearchCollection>
    </aws:GetPostalDistrictByGeometryRequest>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
    
```

Output

Element navn	Betydning
PostCodeIdentifier	Postnummer
DistrictName	Postdistriktnavn
ResultRanking	Angiver hvor godt søgeresultatet matcher søgekriteriet. ResultRanking på 0 angiver at postdistriktnavnet i resultatet er et "perfekt" match med postdistriktsnavnet i input. Bemærk perfekt match er også tilfælde ved normale staveafvigelser (aa/å o.lign). Højere værdier angiver stadig dårligere match.

Eksempel på output

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap:Envelope xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:xkom=" http://rep.oio.dk/xkom.dk/xml/schemas/2005/03/15/"
xmlns:cpr="http://rep.oio.dk/cpr.dk/xml/schemas/core/2005/03/18/"
xmlns:aws="http://rep.oio.dk/aws.oio.dk/xml/schemas/2006/04/26/">
  <soap:Body>
    <aws:FindPostalDistrictResponse>
      <PostalDistrictSearchResult>
        <dkcc:PostCodeIdentifier>8766</dkcc:PostCodeIdentifier>
        <dkcc:DistrictName>Nørre Snede</dkcc:DistrictName>
        <aws:ResultRanking>3</aws:ResultRanking>
      </PostalDistrictSearchResult>
      <PostalDistrictSearchResult>
        <dkcc:PostCodeIdentifier>4683</dkcc:PostCodeIdentifier>
        <dkcc:DistrictName>Rønnede</dkcc:DistrictName>
        <aws:ResultRanking>3</aws:ResultRanking>
      </PostalDistrictSearchResult>
      ... flere resultater ...
    </aws:FindPostalDistrictResponse>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
```

4.10 GeoCodingAddressService

Formålet med funktionerne i Webservice GeoCodingAddressService, er at kunne udtrække geografisk information fra adresser i selvvalgt koordinat transformation.

4.10.1 GetAddressPointByAddressAccess

Beskrivelse

Returnerer adressepunktet i en valgt projektion ud fra kommunekode, vejkode og husnummer.

Input

Element navn	Betydning	Obligatorisk
MunicipalityCode	Kommunekode	Ja
StreetCode	Kommunal vejkode	Ja
StreetBuildingIdentifier	Husnummer	Ja
GeoCodingSRS	Koordinatsystem specificeret som som EPSG-kode. Hvis koordinatsystem ikke er specificeret, anvendes EURef89 zone 32, EPSG:25832.	Nej

Eksempel på input

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soap:Envelope
xmlns:aws="http://rep.oio.dk/aws.oio.dk/xml/schemas/2006/04/26/"
xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <soap:Body>
    <aws:GetAddressPointByAddressAccessRequest>
      <aws:GeoCodingSRS>EPSG:25832</aws:GeoCodingSRS>
      <xkom:AddressAccess>
        <cpr:MunicipalityCode>
          0147
        </cpr:MunicipalityCode>
        <cpr:StreetCode>
          0823
        </cpr:StreetCode>
        <dkcc:StreetBuildingIdentifier>
          149
        </dkcc:StreetBuildingIdentifier>
      </aws:AddressAccess>
    </aws:GetAddressPointByAddressAccessRequest>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
```

Eksempel på output

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap:Envelope xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:aws="http://rep.oio.dk/aws.oio.dk/xml/schemas/2006/04/26/"
xmlns:cpr="http://rep.oio.dk/cpr.dk/xml/schemas/core/2005/03/18/"
xmlns:dkcc="http://rep.oio.dk/ebxml/xml/schemas/dkcc/2003/02/13/"
xmlns:xkon="http://rep.oio.dk/xkom.dk/xml/schemas/2005/03/15/">
  <soap:Body>
    <aws:GetAddressPointByAddressAccessResponse>
      <aws:AddressPointItem>
        <aws:AddressPoint>
          <aws:AddressLocation>
            <aws:Point>
              <aws:CoordinateTuple>
                <aws:Easting>722463</aws:Easting>
                <aws:Northing>6175042</aws:Northing>
              </aws:CoordinateTuple>
            </aws:Point>
          </aws:AddressLocation>
          <aws:AddressLocationMetaData>
            <AddressCoordinateQualityClassCode>A</AddressCoordinateQualityClassCode>
            <AddressCoordinateTechnicalStandard>TK</AddressCoordinateTechnicalStandard>
            <AddressCoordinateSourceCode>?</AddressCoordinateSourceCode>
          </aws:AddressLocationMetaData>
        </aws:AddressPoint>
      </aws:AddressPointItem>
    </aws:GetAddressPointByAddressAccessResponse>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
```

```

    <AddressCoordinateRevisionDate>1999-03-
01</AddressCoordinateRevisionDate>
    </AddressLocationMetaData>
    <aws:AddressPointPortrayal>
      <AddressTextAngle>200</AddressTextAngle>
      <AddressTextJustificationCode>5</AddressTextJustificationCode>
    </aws:AddressPointPortrayal>
  </aws:AddressPoint>
  <aws:ResultRanking>0</aws:ResultRanking>
  <aws:MatchLevel>0</aws:MatchLevel>
</aws:AddressPointItem>
</aws:GetAddressPointByAddressAccessResponse>
</soap:Body>
</soap:Envelope>

```

4.10.2 GetAddressPointByAddressAccessUID

Beskrivelse

Returnerer adressepunktet i en valgt projektion ud fra ID for adgangsadressen.

Input

Element navn	Betydning	Obligatorisk
AddressAccessIdentifier	Primærnøgle for den adgangsadresse, som ønskes geokodet.	Ja
GeoCodingSRS	Koordinatsystem specificeret som som EPSG-kode. Hvis koordinatsystem ikke er specificeret, anvendes EURef89 zone 32, EPSG:25832.	Nej

Eksempel på input

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soap:Envelope
xmlns:aws="http://rep.oio.dk/aws.oio.dk/xml/schemas/2006/04/26/"
xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <soap:Body>
    <aws:GetAddressPointByAddressAccessUIDRequest>
      <aws:GeoCodingSRS>EPSG:25832</aws:GeoCodingSRS>
      <aws:AddressAccessIdentifier>
        0f0bd214-d52c-4362-a501-01f023f44550
      </aws:AddressAccessIdentifier>
    </aws:GetAddressPointByAddressAccessUIDRequest>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>

```

Eksempel på output

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap:Envelope xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:aws="http://rep.oio.dk/aws.oio.dk/xml/schemas/2006/04/26/"
xmlns:cpr="http://rep.oio.dk/cpr.dk/xml/schemas/core/2005/03/18/"
xmlns:dkcc="http://rep.oio.dk/ebxml/xml/schemas/dkcc/2003/02/13/"
xmlns:xkon="http://rep.oio.dk/xkom.dk/xml/schemas/2005/03/15/">
  <soap:Body>
    <aws:GetAddressPointByAddressAccessUIDResponse>

```

```
<aws:AddressPointItem>
  <aws:AddressPoint>
    <aws:AddressLocation>
      <aws:Point>
        <aws:CoordinateTuple>
          <aws:Easting>722463</aws:Easting>
          <aws:Northing>6175042</aws:Northing>
        </aws:CoordinateTuple>
      </aws:Point>
    </aws:AddressLocation>
    <aws:AddressLocationMetaData>
      <AddressCoordinateQualityClassCode>A</AddressCoordinateQualityClassCode>
      <AddressCoordinateTechnicalStandard>TK</AddressCoordinateTechnicalStandard>
      <AddressCoordinateSourceCode>?</AddressCoordinateSourceCode>
      <AddressCoordinateRevisionDate>1999-03-01</AddressCoordinateRevisionDate>
    </AddressLocationMetaData>
    <aws:AddressPointPortrayal>
      <AddressTextAngle>200</AddressTextAngle>
      <AddressTextJustificationCode>5</AddressTextJustificationCode>
    </aws:AddressPointPortrayal>
  </aws:AddressPoint>
  <aws:ResultRanking>0</aws:ResultRanking>
  <aws:MatchLevel>0</aws:MatchLevel>
</aws:AddressPointItem>
</aws:GetAddressPointByAddressAccessUIDResponse>
</soap:Body>
</soap:Envelope>
```

4.11 MapLayerAddressService

4.11.1 GetMapAddressLayer

Beskrivelse

Web Map Service (WMS) indeholdende adresser. Ved GetMap forespørgsel returneres et bitmap (PNG eller JPEG) med adresser (husnumre) indenfor et geografisk område defineret i forespørgslen.

Understøttet WMS version er 1.1. For at muliggøre brugerdefineret udseende understøttes Styled Layer Description version 1.0.

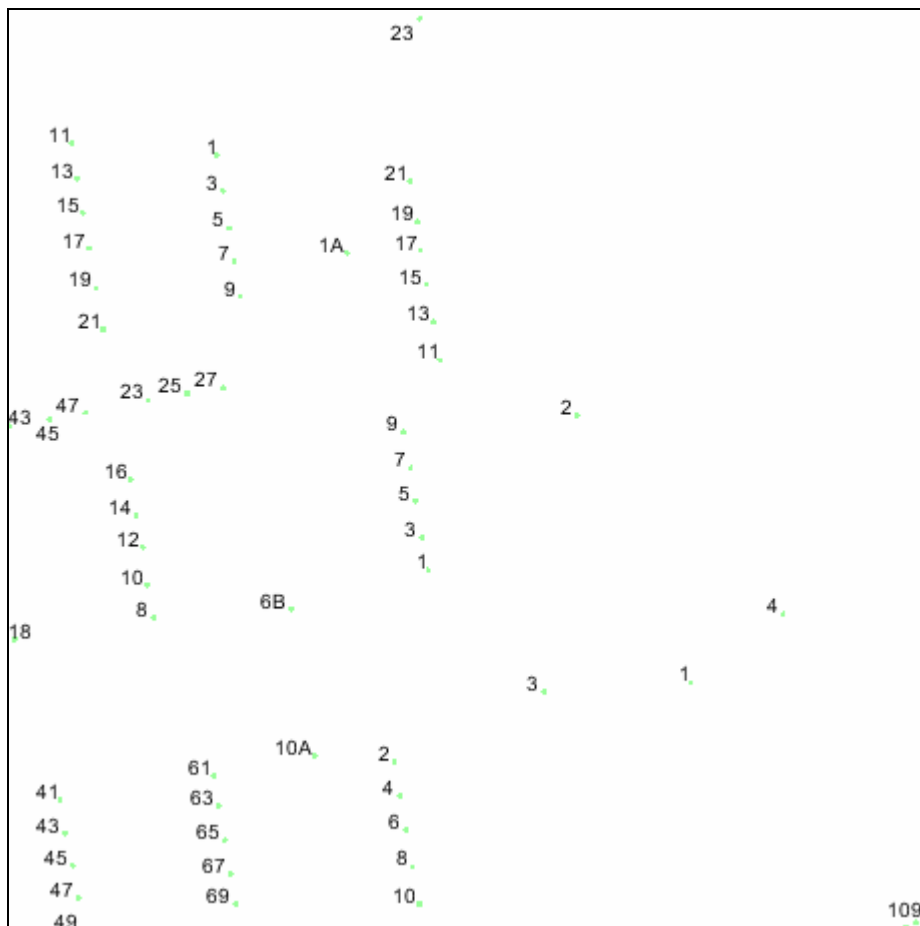
WMS version 1.1 er HTTP GET web service (URL) og ikke SOAP XML (HTTP POST). Funktionen vil derfor ikke optræde i WSDL.

Eksempel på input

```
http://someserver.somedomian.dk/service
?service=WMS
&request=GetMap
&version=1.1
&transparent=TRUE
&format=image/png
&layers=ADDRESSACCESS
&styles=
&srs=EPSG:25832
&bbox=570533,6224596,571106,6225168
&width=460
&height=460
```

```
&exceptions=application/vnd.ogc.se_inimage  
&sld=URL
```

Eksempel på output



5 FORMEL DEFINITION AF AWS

5.1 WSDL definitioner

Der er udarbejdet WSDL definitioner for de ovenfor beskrevne web services med undtagelse af MapLayerAddressService.

Disse WSDL'er kan hentes på <http://aws.oio.dk/>. Der kan forekomme ændringer i WSDL filerne frem til den endelige version af AWS lanceres.

6 KONCEPTUEL DATAMODEL BAG AWS

Nedenstående diagram viser den konceptuelle datamodel bag AWS med angivelse af de vigtigste begreber (klasser) og deres indbyrdes forhold (associationer).

