

Notat til bestyrelsen for digital forvaltning

– mødet den 14. december 2004

Orientering fra Servicefællesskabet for Geodata – resultater og initiativer

Målsætning – en velfungerende infrastruktur for geodata

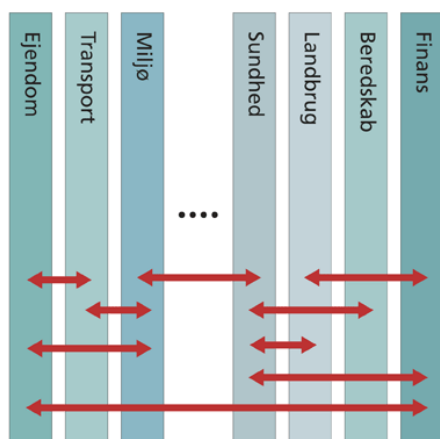
Servicefællesskabet for Geodata blev etableret på initiativ fra Den Digitale Taskforce i foråret 2002 og har følgende medlemmer: Miljøministeriet v/Kort & Matrikelstyrelsen (varetager formandsskabets), KL, Amsrådsforeningen, Økonomi- og Erhvervsministeriet v/Erhvervs- og Byggestyrelsen, Trafikministeriet v/Vejdirektoratet og Fødevarerministeriet v/Direktoratet for FødevarerErhverv.

Servicefællesskabet arbejder for at etablere en moderne infrastruktur for geodata baseret på en serviceorienteret it-arkitektur. Målet er, at infrastrukturen for geodata bliver en integreret del af den digitale administration i Danmark. Det grundlæggende udgangspunkt er de fælles retningslinier for digital forvaltning i form af arkitektur, standarder, metoder mm., som håndteres i regi af Ministeriet for Videnskab, Teknologi og Udvikling.

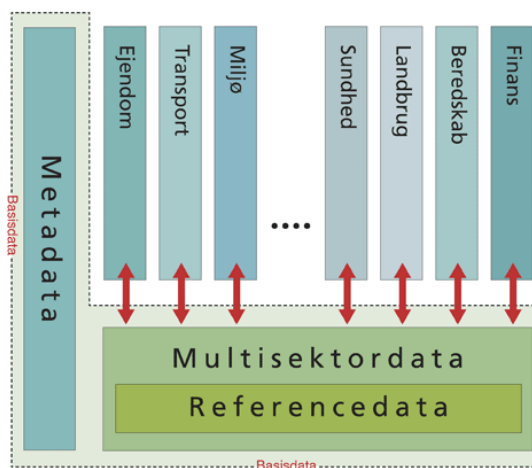
Fælles data en forudsætning for digital forvaltning

Situationen i dag er til dels præget af et sektorsyn, der er udviklet i tiden før teknikken gjorde digital forvaltning muligt. Derfor er der tekniske, institutionelle og forretningsmæssige barrierer på tværs af administrative niveauer og sektorer, som er svære at overkomme uden politisk opmærksomhed. Figur 1 illustrerer de forskelligartede relationer mellem data, der skabes og udveksles i de enkeltstående sektorer.

Geodataområdet kan tilbyde redskaber og metoder, der kan fremme digital forvaltning og medvirke til at aktuelle og fremtidige administrative omlægninger ikke medfører unødige problemer. Det kræver imidlertid et nyt helhedsorienteret syn på det datagrundlag vi administrerer ud fra. Et syn, hvor vi i langt højere grad deler basale data og informationer – det kalder vi basisdata, der er standardiserede data med ensartede relationer til sektordataene jf. figur 2. Basisdata er de data, vi er fælles om at bruge og genbruge i forskellige sektorer og i en lang række forskellige anvendelser.



Figur 1. Dagens sektorsyn betyder at hver sektor administrerer ud fra data genereret ud fra egne behov og til egne systemer. Da den fysiske virkelighed jo er den samme, er der mange ukoordinerede registreringer af basale elementer som alle har brug for (fx vedr. ejendomme, bygninger, vandløb, veje, miljø og landbrug). Det giver problemer og unødige udgifter.



Figur 2. Et nyt fælles syn på de geografiske administrationsgrundlag er etableret. I dag er det muligt at skabe en fælles geografisk infrastruktur ud fra standardiserede basisdata og med ensartede relationer til de sektorspecifikke data. Basisdata omfatter som vist multisektordata med en central kerne af fælles referencedata som bærende bjælker. De udgør det fælles fundament for de sektor-specifikke data. Metadata står der siden af med standardiserede informationer om hvilke data der findes, ligesom en "telefonbog". Rationalet er, at det som hovedregel for alle parter er bedre og billigere at være fælles om at indsamle og vedligeholde basisdata koordineret og sammenhængende – fordi vi undgår dobbelt-arbejde og pengespild og får højere kvalitet for færre penge.

Der er enighed blandt deltagerne i Servicefællesskabet om behovet for at udmønte det nye helhedsorienterede syn på basisdata som et fælles fundament. Det er specifikationerne for de grundlæggende referencedata, der er Servicefællesskabets kerne-interesse, samt at sikre at data udveksles via netjtjenester og lignende ud fra de fælles principper for god digital forvaltning. Den grundlæggende forståelsesramme som figur 2 illustrerer er udviklet i regi af Servicefællesskabets "Nytækningsudvalg for basisdata" i 2004.

International udvikling og koordination

Arbejdet med etablering af infrastrukturen for geodata foregår også på internationalt niveau. EU-Kommissionen har i juli 2004 fremlagt et direktivforslag for *IN*frastructure for *S*patial *I*nfo*R*mation in *E*urope (INSPIRE), som skal forhandles i de næste par år. Med INSPIRE vil der blive etableret en forpligtigende europæisk ramme for geodataområdet. Servicefællesskabet lægger vægt på, at der er sammenhæng mellem det nationale og internationale arbejde. Bl.a. fordi det allerede nu kan slås fast, at meromkostningerne til INSPIRE vil blive begrænset i takt med at Danmark udvikler sin fælles geografiske infrastruktur.

Servicefællesskabets arbejde

Servicefællesskabet arbejder bredt mhp. at fremme anvendelsen af geodata gennem de mest hensigtsmæssige midler i den konkrete situation (det være sig ved love, regler, frivillige aftale, standarder, vejledninger mm.). Nytænkning og ændrede samarbejdsformen mht. tekniske løsninger, organisering og finansieringsmodeller undersøges og understøttes i forbindelse med relevante initiativer. Arbejdsformen kan være udvalg, projekter, bestillingsarbejde hos udvalgte aktører samt støtte til initiativer af forskellig karakter inden for Servicefællesskabets arbejdsfelt. Samarbejdet med Ministeriet for Videnskab, Teknologi og Udvikling i forbindelse med udviklingen af de mere generelle dele af digital forvaltning vil få øget fokus.

Det er det flydende samspil mellem sektorerne med infrastrukturen for geodata som fundament, der er målet for Servicefællesskabets arbejde. Der er derfor naturligt at rette initiativerne mod

- udviklingen af selve infrastrukturen for geodata (basisdataområdet i figur 2).
- koblingen mellem geodata i de enkelte sektorer og den geografiske infrastruktur (de små pile i figur 2).

Elementerne er eksempelvis fælles landsdækkende datasamlinger opbygget omkring fælles datamodeller, baseret på de fælles definerede referencedata og med veldokumenterede metadata. Det er også decentrale databaser, som kan tilgås online via netjtjenester (WMS/WFS), samt standarder for udveksling af data (XML/GML). Andre elementer i infrastrukturen kan være fælles retningslinjer for videreanvendelse af data.

I boks A og B er Servicefællesskabets resultater for 2004 hhv. initiativer for 2005 kort beskrevet.

Kommunalreformen øger behovet ...

Når strukturer og systemer brydes op i forbindelse med kommunalreformen er der behov for en fremadrettet indsats for at sikre et sammenhængende geografiske administrationsgrundlag inden for de nye administrative rammer.

Eksempelvis er der i de seneste år arbejdet hen imod en standardisering af kort- og datagrundlaget inden for miljø-, natur- og planområdet med henblik på etablering af digital forvaltning. Disse områder indeholder mange geodata, og derfor der et stort behov for at kunne betjene sig af fælles referencedata. De nye kommuner har brug for et standardiseret kortgrundlag som administrationsværktøj til håndtering af de nye opgaver. Dette er en af årsagerne til at Servicefællesskabet er enige om, at der i forbindelse med implementeringen af kommunalreformen bør etableres en fælles standardiseret kortlægning.

... for etablering af en fælles standardiseret kortlægning

Der vil under alle omstændigheder være omkostninger forbundet med sammenlægning af de eksisterende kortværker til ensartede kortgrundlag i de nye kommuner. Der skal også i den nærmeste fremtid ske en modernisering af kortlægningen i de fleste kommuner. Omlægning og modernisering bør ske på samme tid i et fremadrettet samarbejde mellem de kommunale, regionale og statslige parter, fordi det vil bidrage til harmonisering af det geografiske administrationsgrundlag på tværs af myndighedsniveauer og administrative grænser.

Via Servicefællesskabets er der i 2004 skabt enighed om de fælles standarder og et sæt basisdata, der har stor betydning for den offentlige forvaltning (dvs. bygninger, adresser, veje/trafik, vandløb/hydrografi og administrative grænser). Der er tale om en konkret løsningsmodel baseret på de såkaldte Fælles ObjektTyper (FOT), som markerer et paradigmeskift over til en moderne objektorienteret kortlægning og skal samtidig ses

som et led i etableringen af det fælles geografiske administrationsgrundlag. I december 2004 til marts 2005 gennemfører Kommunal Teknisk Chefforening, KL og KMS en informationskampagne om FOT, hvor alle de kommunale kortsamarbejder besøges.

For at udvikle og modne den fælles landsdækkende løsningsmodel skal der iværksættes yderligere initiativer. Der vil primo 2005 blive etableret et egentligt projekt, der skal sikre den fortsatte dialog og udvikling mht. teknik, organisation og finansiering. De aktuelle udfordringer vedrører i høj grad organisering og udvikling af modeller for samfinansiering selvom de fælles rationaler er erkendt og accepteret. Problemstillingerne hænger bl.a. sammen med at udgifter til investeringer og brugsværdien ikke er ligeligt fordelt mellem aktørerne.

Boks A. Servicefællesskabet for Geodata – RESULTATER 2004

En ny forståelsesramme for infrastrukturen for geodata – Det meget bredt sammensatte "Udvalg til nytænkning vedrørende basisdata" har afsluttet sit arbejde. Hermed er der opnået væsentlige resultater gennem etablering af en fælles forståelsesramme for infrastrukturen for geodata, en analysemodel til kategorisering af nuværende og fremtidige basisdata samt ved udpegning af de temaer/data, der aktuelt bør betragtes som referencedata og de korresponderende ansvarlige myndigheder. Der er udarbejdet en rapport.

Fra afprøvning af FOT-konceptet til en fælles standardiserede landkortlægning – I 2004 kom et gennembrud for samarbejdet om en fælles objektorienteret kortlægning via FOT. Grundlaget er skabt gennem to bredt sammensatte udvalg/arbejdsgrupper.

- Grundkortudvalget konkluderede på baggrund af den første fuldskala produktion i Københavnsområdet, at det er teknisk og praktisk muligt at etablere FOT, at der er en god samfundsøkonomi i at etablere en landsdækkende FOT-løsning og at FOT understøtter etablering af et sammenhængende kortgrundlag til brug for alle administrative niveauer.

- Som opfølgning herpå er indholdet i FOT-konceptet endeligt fastlagt i "Specifikation for Fælles Objekt Typer (FOT), version 2".

Nytænkning af ejendomsdannelsen er sat i gang – Servicefællesskabet har nedsat et bredt sammensat "Udvalg til Nytænkning af Ejendomsdannelsen" som skal etablere grundlaget for, at fremtidens ejendomsdannelse kan fungere effektivt og hensigtsmæssigt i fremtidens verden med digitale forvaltning og de heraf følgende behov, krav og muligheder.

Plandata - Servicefællesskabet har udarbejdet og anbefaler anvendelsen af en ny datamodel "PlanDK2 – Model for kommunale plandata". Der er endvidere udarbejdet en rapport om et nyt plansystem for kommunale plandata, som har været i åben høring. Den afventer pt. yderligere behandling.

Skanning af byggesagsarkiver mhp. digital sagsbehandling - KL er i regi af Servicefællesskabet i gang med at udarbejde en rammeaftale mhp. at kommunerne kan få skannet deres omfattende byggesagsarkiver. Specificeringen af krav til leverandørerne og vejledning til den kommunale følgegruppe og brugere vil være klar inden udgangen af 2004.

Nye geodætiske referencesystemer - Der er etableret en fælles målsætning for omlægges til de nye referencesystemer (System 2000), som KMS, KL og Kommunalteknisk Chefforening anbefaler og arbejder aktivt for at gennemføre. Der er bl.a. udgivet en såkaldt kagebog for gennemførelsen af de konkrete omlægning.

OIS, Den Offentlige Informationsserver. - Finansieringsgrundlaget for OIS er på plads fra FFL05. OIS samkører en lang række ejendomsdata og leverer dem i rensset form til borgere og professionelle brugere. OIS har i 2004 fået nyt design, mulighed for tilbagemelding vedrørende BBR, officielt gratis print af BBR meddelelse, tilstandsrapporter er tilknyttet og der pågår forhandlinger om øvrige datasæt, inklusive matrikelkort. OIS drives af Erhvervs- og Byggestyrelsen.

Geodata-info.dk., en informationsdatabase om geodata. - Den er omlagt til ISO19115 og der udarbejdet en metadataprofil, som beskriver opbygningen af databasen og hvordan databasen fremover skal udvikles.

Standarder og vejledninger – Der er udarbejdet

- "Vejledning i anvendelse af Web Map Services" i samarbejde med Geoforum
- "Vejledning i anvendelse af Web Feature Services" i samarbejde med Geoforum
- "Vejledning om ortofotos" i samarbejde med Geoforum
- "GML Basisgeometri – Forslag til implementeringsstrategi i Danmark" i samarbejde med Geoforum

Konferencer og seminarer – Servicefællesskabet har afholdt tre konferencer/seminarer i samarbejde med Geoforum. En om "Basisdata, FOT og INSPIRE", en om "Plandata" og en "Rundbordkonference om FOT".

Boks B. Servicefællesskabet for Geodata – INITIATIVER 2005

Mht. grænsefladerne mellem sektorspecifikke data og basisdata (de små pile i figur 2) fokuseres på:

Transport / Vejnettet - hvor Vejdirektoratet sammen med kommuner (KL/KTC), amter (ARF), KMS og andre arbejder på at etablere et fælles digitalt vejnet baseret på et éntydigt vejnummereringssystem med kobling til den standardiserede landkortlægning via en éntydig sammenhæng med FOT. Vejsektorens initiativer standardiseres via OIOXML.

Ejendomsdannelsen - hvor Servicefællesskabet nytækningsudvalg fortsætter arbejdet for at sikre en sammenhængende, fremadrettet og rationel modernisering. Da alle ejendomssystemerne er helt eller delvist under omlægning eller modernisering er tidspunktet gunstigt. Arbejdet skal også ses i lyset af Tinglysningsudvalget under Justitsministeriet.

Miljødata – Arbejdet i Servicefællesskabet for Geodata vil blive koordineret med det overordnede projektinitiativ på miljøområdet i forhold til kommunalreformen og digital forvaltning, som Miljøministeriet, KL, Amtsrådsforeningen og den digitale taskforce i samarbejde, forelægger til bestyrelsens godkendelse på mødet d. 14. december 2004.

Mht. infrastrukturen/basisdata (basisdataområdet i figur 2) fokuseres generelt på standardisering og med særlig vægt på:

De nye geodætiske referencesystemer - hvor arbejdet med at implementere det nye systemer for højde og plan (System 2000) i stat, amter og kommunerne fortsætter.

Den fælles standardiserede landkortlægning - hvor der etableres et egentlig projekt med deltagere fra stat, amter og kommuner mhp. en hurtig landsdækkende implementering af FOT-konceptet.

INSPIRE - hvor den danske INSPIRE-følgegruppe arbejder for at koordinerer udvikling af infrastruktur for geodata i Danmark og EU.

Adresser - hvor der igangsættes yderligere initiativer som sigter på at opnå større entydighed i adresseoplysningerne, som er den mest brugte geonøgle. Erhvervs- og Byggestyrelsen, KMS og kommunerne samarbejder med en lang række centrale aktører.

OIS, Den Offentlige Informationsserver – hvor Servicefællesskabet støtter arbejdet med integration af ejendomsdata på en fælles platform fra forskellige sektorer til videreformidling til borgere og professionelle brugere. Bl.a. forventes matrikelkort og tingbogen, at blive integreret med øvrige data på OIS i 2005.

Standarder og metoder - hvor der sker

- videreudvikling af forståelsesrammen for basisdata (herunder især de centrale referencedata) samt dataformidling og –distribution (herunder portaler og netjenester i en serviceorienteret IT-arkitektur, eksempelvis Vejportal, OIS, Miljøportal, Kortforsyningen og GeodataInfo.DK).
- udvikling af standarder og vejledningen (bl.a. i samarbejde med Geoforum) samt en koordinering med arbejdet i Videnskabsministeriet (bl.a. mht. OIO-XML).
- udvikling og samarbejde om fælles værktøjer (fx til bygningsgeokodning og GIS-baserede analyser).

Afrunding og indstilling

Samlet set er der opnået en god fælles forståelse og iværksat perspektivrige initiativer blandt de centrale aktører i geodatasektoren. På den anden side må man sige, at der uden for sektoren fortsat er begrænset viden og forståelse for geodataområdets potentiale og betydning. Derfor sker der i for høj grad en samfundsmæssig suboptimering, hvor offentlige aktører vælger geodataløsninger uden tilstrækkelig hensyntagen til udviklingen at det fælles geografiske administrationsgrundlag. Det vil kræve en bredere fælles forståelse og et øget samarbejde, hvis der skal skabes en mere ideel situation. I den forbindelse er det vigtigt at være opmærksom på, at de eksisterende forretnings- og finansieringsmodeller kun i ringe grad giver incitamenter til en samfundsmæssig optimering baseret på et forpligtigende tværgående samarbejde.

Servicefællesskabet indstiller, at bestyrelsen for digital forvaltning tager orienteringen til efterretning og tilslutter sig arbejdet med at etablere en fælles infrastruktur for geodata, herunder

- at udgangspunktet er et helhedssyn med fælles basisdata, som stilles til rådighed for digital forvaltning i de forskellige sektorer via en serviceorienteret it-arkitektur
- at etableringen af den landsdækkende standardiserede landkortlægning i videst mulige omfang gennemføres forud for implementeringen af kommunalreformen mhp. at undgå fejlinvesteringer og dobbeltarbejde.
- at der sikres sammenhæng mellem udviklingen af den nationale og internationale infrastruktur for geodata og
- at geodatområdet synliggøres som et væsentligt element i den digitale forvaltning.