

INSPIRE i Danmark

Thorben Brigsted Hansen¹ og Ulla Kronborg Mazzoli²



Thorben Brigsted Hansen



Ulla Kronborg Mazzoli

Thorben Brigsted Hansen and Ulla Kronborg Mazzoli: Inspire in Denmark

KART OG PLAN, Vol. 70, pp 134–138. P. O. B. 5003, NO-1432 Ås, ISSN 0047-3278

INSPIRE is an important driver for creation of a national spatial data infrastructure (NSDI) in Denmark. The INSPIRE directive became part of Danish legislation through the Act on Spatial Data Infrastructure, which came into force in May 2009. National Survey and Cadastre in Denmark is responsible for implementing the act and is heading up a number of initiatives in order to fulfil the requirements defined by the act. These initiatives establish the Danish governance structure, define standards and agreements on sharing, set up shared network services and ensure monitoring and reporting. The article describes basic principles in the Danish NSDI and key features of the actual ongoing implementation work.

Key words: INSPIRE directive. European geographic infrastructure.

Thorben Brigsted Hansen. Head of Division. National Survey and Cadastre of Denmark, Rentemestervej 8, DK-2400 København NV. E-mail: tbh@kms.dk

Ulla Kronborg Mazzoli. Assistant manager. National Survey and Cadastre of Denmark, Rentemestervej 8, DK-2400 København NV. E-mail: ukm@kms.dk

I Danmark bringes INSPIRE-direktivet til at gælde med Lov om Infrastruktur for Geografisk Information. Med denne lov er der nu en retlig ramme for geodata-området.



Lov om infrastruktur for geografisk information trådte i kraft i maj 2009 og er baseret på INSPIRE-direktivets regler og tilhørende retningslinjer. Loven skal dels sikre gennemførelsen af INSPIRE-direktivet i Danmark, og dels sikre at disse fælles rammer kan anvendes bredt i den nationale geografiske infrastruktur. Men Loven rækker også bredere, idet den er baseret på en række principper, der er bredt gældende og i overensstemmelse med den danske strategi for digital forvaltning.

Lov om infrastruktur for geografisk information er således vedtaget som en forlængelse af det velfungerende tværoffentlige samarbejde i Danmark og vil bidrage til videreudvikling af den offentlige sektor ved at sikre, at stedbestemt information udnyttes

1. Thorben Brigsted Hansen er uddannet landinspektør og har i mere end 25 år arbejdet med it-baserede løsninger indeholdende geografiske informationer, både i offentligt og privat regi. Thorben er i dag områdechef i Kort- og Matrikelstyrelsen med ansvar for udviklingen inden for infrastruktur for geografisk information.
2. Ulla Kronborg Mazzoli er uddannet kulturgeograf og har i mange år beskæftiget sig med Enterprise Arkitektur og med implementering og anvendelse af den geografiske komponent i digital forvaltning. Ulla er souschef i Kort- og Matrikelstyrelsen med ansvar for implementering af INSPIRE.

både i den politiske beslutningsproces og i implementering af effektive forvaltningsløsninger.

Infrastruktur for geografisk information er betegnelsen for aftaler, data og teknologi, der gør det muligt at få overblik over og at håndtere geodata og geografisk information fra forskellige kilder, der kan sammenstilles i en række forskellige løsninger.

INSPIRE's regler og retningslinjer understøtter dermed en værdiskabende anvendelse af den geografiske komponent i digital forvaltning både nationalt og internationalt og giver hermed et retligt grundlag for at udmønte INSPIRE-principperne bredt. Udviklingen af digital forvaltning baseres på et tværgående samarbejde om fælles løsninger. Dette gælder også for den geografiske infrastruktur.

INSPIRE principperne

- Data skal kun indsamles én gang
 - Data skal vedligeholdes, hvor det gøres mest effektivt
 - Det skal være let at få overblik over hvilke data og tjenester, der findes
 - Data skal kunne anvendes sammen uanset hvor de kommer fra
 - Der skal være gode betingelser der sikrer at data kan blive brugt af mange i mange sammenhænge
-

Danske tilføjelser til INSPIRE's regler og retningslinier

Loven skal, udover at udmønte INSPIRE-direktivet, også styrke rammen om den nationale geografiske infrastruktur og sammenhængen til digital forvaltning. Derfor indeholder loven tre væsentlige tilføjelser til EU's direktivtekst:

- Miljøministeren kan lade lovens bestemmelser gælde for andre data end dem, der er omfattet af direktivet. Dette skal ske efter forhandling med den minister, der har ansvaret for det område de berørte geodatasæt tilhører. Det kan dreje sig om sundheds-, landbrugs- og transportområdet samt redningsberedskab og lignende.

- Miljøministeren kan, i samarbejde med andre offentlige parter, bestemme, hvilke datasæt, der kan anvendes som basale kort- og registerdata. Det betyder, at det bliver muligt at udpege, specificere og anvende fælles vedtagne nøgler, der sammenbinder sektor- og fagspecifikke data på tværs af sektorer og myndigheder.
- Der etableres et Samordningsudvalg for infrastrukturen for geografisk information, som skal bistå og rådgive miljøministeren med udmøntning af Lov om infrastruktur for geografisk information.



Organisering, koordinering og samarbejde

I Danmark er det Kort og Matrikelstyrelsen (KMS), som står for gennemførelsen og forvaltningen af Lov om infrastruktur for geografisk information.

Som det også gælder for implementering af digital forvaltning i Danmark, er ansvaret for INSPIRE-implementeringen decentraliseret. Det betyder, at KMS har det overordnede ansvar for at udmønte loven, implementere direktivet og udvikle og drive fælleskomponenter (eks. den kommende søgetjeneste Geodata-info.dk). De enkelte datasætjere (myndigheder), der er omfattet af direktivet, har ansvar for at udstille deres data efter INSPIRE-reglerne, at udarbejde meta-

data samt at bidrage til overvågning af infrastrukturen.

Til støtte for lovens og direktivets gennemførelse er der etableret en række samarbejdsfora.

Samordningsudvalget vedrørende Infrastruktur for Geografisk Information skal rådgive og bistå miljøministeren og Kort og Matrikelstyrelsen med den forretningsmæssige del af udviklingen af den geografiske infrastruktur inden for rammerne af loven. Udvalget består af både offentlige myndigheder og andre fagekspertes – og sigtet er at fastholde det gode samarbejde med de dataansvarlige myndigheder. Dette udvalg, der består af repræsentanter fra de væsentligste dataejere, vil tage sig af samordning og koordinering på det politiske og strategiske forretningsmæssige niveau. Udvalget forventes at træde sammen første gang i marts 2010. Formandskab og sekretariatet er placeret hos KMS.

Dansk INSPIRE-følgegruppe er et kontaktforum til de myndigheder, der som dataejere er omfattet af Lov om infrastruktur for geografisk information. Følgegruppen mødes med jævne mellemrum fx for at behandle og koordinere høringsvar vedrørende INSPIRE-regler. I 2009 har der været afholdt høringer om reglerne for bilag 1-data samt tilhørende tjenester. Ligeledes er der afholdt informationsmøder om dataharmonisering, arkitektur for Danmarks INSPIRE-geoportal samt en workshop for de dataansvarlige for bilag 1 og 2 med henblik på at få identificeret de ansvarlige myndigheders ansvar og opgaver.

Opgaver

Der er en række forskellige opgaver forbundet med implementeringen af INSPIRE-direktivet. For KMS' vedkommende drejer det sig om det lovrelaterede arbejde, om sekretariatsbistand til Samordningsudvalget, om kontakten til/fra EU, om kommunikation til/fra interessenterne og om udvikling af fælles løsninger (søgetjeneste, aftalegrundlag, overvågning etc.).

For dataejerne drejer det sig om at sætte sig ind i dataspecifikationerne på deres respektive fagområder, at udarbejde metadata, harmonisere datamodeller og tilslutte sig INSPIRE-geoportalen (via net tjenester), bidrage til overvågningen af infrastrukturen og deltage i governancestrukturen.

Status i Danmark

De fleste gennemførelsesbestemmelser er nu på plads og implementering af regler og retningslinjer i gang.

KMS arbejder i øjeblikket på vejledning for metadata – denne forventes færdig i marts 2010.

Metadata er information om de geodatasæt og/eller geodatatjenester, der indeholder geodata. Metadata gør det muligt at finde relevante geodata og vurdere disses anvendelighed til en given brug.

Ligeledes er arbejdet med etablering af søgetjenesten Geodata-info.dk version 2 i gang, og i december 2009 blev søgetjenesten testet. Geodata-info.dk forventes klar til sommeren 2010, så dataejerne kan indlæse deres metadata.

KMS har udarbejdet bekendtgørelse for overvågning og rapportering efter denne har været i høring (december 2009/januar 2010) og arbejder lige nu på en vejledning til brug for de dataejere, der skal indberette ifølge bekendtgørelsen.

Fælles aftalegrundlag

Arbejdet med et fælles aftalegrundlag er igangsat, og KMS er ved at udvikle forslag til et fælles aftalegrundlag, der kan anvendes af alle dataejere. Aftalegrundlaget opfylder de krav til harmoniserede regler for adgang til geodata og services som EU har fastlagt. KMS vil inddrage relevante parter i høring og diskussion af forslaget. Det forventes, at forslaget kan danne afsæt for en mere bred diskussion af mulighederne for et nationalt gældende aftalegrundlag for udveksling af geodata og dermed for ophævelse af nogle af de barrierer, der er identificeret i forbindelse med anvendelse af geografisk infrastruktur.



Informationsmøder og workshops for dataejerne

Der er indkaldt til informationsmøde for INSPIRE-følgegruppen (dataejere) og mødet efterfølges af en workshop, hvor der vil være mulighed for at arbejde med regler og værktøjer for overvågning og rapportering. I august vil en lignende workshop vedrørende metadata blive afholdt.

Arbejdet med sammenhæng til digital forvaltning

For at sikre, at Lov om infrastruktur for geografisk information rækker bredere end INSPIRE-direktivet, er det væsentligt at få skabt sammenhæng mellem den igangværende implementering af digital forvaltning og implementeringen af INSPIRE. Det er i arbejdet med at implementere INSPIRE blevet tydeligt, at driveren for de fleste interessenter er digital forvaltning – eller sagt på en anden måde – det der opbygges via INSPIRE skal kunne anvendes på en meningsfuld måde i forbindelse med den daglige forvaltning.

OIO udvalget for stedbestemmende referencedata

For at understøtte dette og styrke governancestrukturen er der nedsat et OIO-udvalg for stedbestemmende referencedata. Dette udvalg får til opgave at koordinere og prioritere den forretningsmæssige såvel som den tekniske og operationelle udvikling og drift af fælles løsninger og komponenter. Udvalget skal via anbefalinger og best practise-eksempler vedr. fælles standarder, IT-arkitektur og referencedata sikre, at den geografiske infrastruktur og digital forvaltning arbejder på samme grundlag og mod samme mål. Udvalget har et delt ophæng i henholdsvis Servicefællesskabet for Geodata og OIO-komiteen (se bialg 2).

Udvalget får en væsentlig rolle i at understøtte, at den del af den geografiske infrastruktur, som ikke er omfattet af INSPIRE, udvikles i sammenhæng med GI-lovens intentioner – her kan fx peges på kommunernes store andel i den nationale geografiske infrastruktur. Kommunerne er ikke p.t. omfattet af hverken loven eller INSPIRE-direktivet.

Referencearkitektur for geodata

Referencearkitekturen er et initiativ i regi af Servicefællesskabet for Geodata og er etableret i et tværoffentligt samarbejde med IT- og Telestyrelsen som projektleder.

Referencearkitekturen skal bidrage til, at fremtidige it- og digitaliseringsprojekter kan indhøste gevinster i form af sparede investeringer, sparede ressourcer og øget genbrug af data og komponenter.

Referencearkitekturen skal med udgangspunkt i geodata bidrage til at skabe sammenhæng mellem arkitektur og standardiseringstiltag på tværs af stat, kommuner og regioner. Der skal sikre sammenhæng til det internationale standardiseringsarbejde og sammenhæng til andre beslægtede arkitektur og standardiseringstiltag som fx arbejdet med referencearkitektur og standardisering inden for sags- og dokumentområdet.

Referencearkitekturen vil være en vigtig brik i at gøre geodata til et dagligdagsredskab i forbindelse med løsninger inden for mange forskellige domæner.

Etablering af fælles løsningen Geodata-info.dk.

En fælles national indgang til søgning af geografisk information

KMS udvikler næste generation af geoportalen Geodata-info.dk. Den nye Geodata-info.dk er omstillingscentralen, der giver en fælles indgang til metadata om geodata i Danmark. Publicering af metadata via Geodata-info.dk bliver tilgængelig for alle dataejere, og det forudses at Geodata-info.dk vil blive bredt anvendt af geodatabranchen i Danmark. Tjenesten forventes færdigudviklet i løbet af sommeren 2010, og herefter kan dataejere indlæse deres metadata.

Geodata-info.dk gør det muligt for dataejere at publicere metadata, og ikke mindst gi-

ver portalen mulighed for på kvalificeret vis at søge og udvælge relevante geodata med udgangspunkt i de geografiske datas metadata. I tilknytning til Geodata-info.dk vil der være en nyudviklet kortklient baseret på fælleskomponenten «Vis Stedet». Denne kortklient gør det muligt at vise fundne geodata-tjenester, hvor disse er tilgængelige.

Metadata på Geodata-info.dk vil som minimum indeholde information om: Indhold, kilde, aktualitet, nøjagtighed, dataejere, datas tilgængelighed/adgangsbegrænsninger og licensbetingelser.

Vedrørende opdatering af metadata til Geodata-info.dk bliver der mulighed for at uploade metadata med en såkaldt «push»-teknologi.

Projektet er en del af implementeringen af Lov om infrastruktur for geografisk information. Denne lov fastlægger rammerne for en dansk geografisk infrastruktur og implementerer EU's INSPIRE-direktiv i dansk lovgivning. Ifølge Loven er de dataejere, der er omfattet af denne, forpligtet til at indsamle og publicere metadata om deres data og tjenester og gøre dem søgbare via Danmarks INSPIRE-Geoportal. Geodata-info.dk etablerer en central infrastrukturkomponent, der er en afgørende forudsætning for etableringen af denne portal.

De enkelte oplysninger i søgetjenesten skal følge de regler, der udarbejdes i henhold

til Lov om infrastruktur for geografisk information. Reglerne udspringer af fælles INSPIRE-retningslinjer, som igen følger internationale standarder på området. Metadata-reglerne følger den internationale standard ISO 19115, og metadata forudsættes repræsenteret i XML ved indlæsning og skal følge den internationale standard ISO 19139. Yderligere vejledning til metadata er under udarbejdelse og vil blive publiceret medio juni 2010.

Metadata for visse af de geodata, der er omfattet af loven (INSPIRE-direktivets bilag 1) skal være indlæst inden 24/12-2010.

Afslutning

Implementeringen af INSPIRE-direktivet forløber frem til 2019, hvor samtlige 34 temaer nævnt i INSPIRE-direktivets bilag 1, 2 og 3 skal udbydes som en del af en fælles europæisk geografisk infrastruktur. Med de initiativer, der er taget, er der lagt et solidt grundlag for det videre arbejde i Danmark. Det skal dog ikke undervurderes, at der udestår store opgaver med den konkrete implementering, som stiller store krav til alle aktører omkring den nationale geografiske infrastruktur, ikke mindst til de myndigheder, der som dataejere skal tilslutte sig INSPIRE-geoportalen og til den koordination, der skal ske i den forbindelse.