

For å kunne beskrive hva som grunnleggende og i juridisk forstand oppfattes som "en eiendom" i de ulike landene, det vil si den enheten vi kan selge eller pantsette uten oppdeling, måtte gruppen ta i bruke et nytt begrep "Basic Property Unit" – BPU. Det tilsvarer den eiendomsenheten som opplysninger i tinglysningsregisteret er knyttet til. I motsetning til de fleste land på kontinentet, tillater de nordiske landene at én BPU kan bestå av flere geografisk adskilte parseller (norsk: teig). Hver enkelt parsell kan igjen bestå av et antall deler definert ut fra ensartet bruk eller karakter (plot). I den andre enden av skalen kan flere BPU med samme eier til sammen utgjøre en økonomisk eiendomsenhet (proprietary unit). I tillegg til BPU har derfor gruppen definert et hierarki av eiendomsbegreper:

- **'Parcel'** refers to the physical space that is identified in a cadastre. It is a closed polygon or more strictly a closed volume.
- A **parcel** is defined by uniform ownership and homogeneous real property rights. The parcel is the basic unit of area that is recorded in a cadastre.
- A **parcel** may consist of several **plots**, each of which belongs to one parcel.
- The **plot** is an area or volume that can be plotted on a map and is normally definable by the way in which the land is or may be used. It may or may not be identifiable in a cadastre.
- As a general rule, if an identifiable volume of space is or has been subject to a legal transaction then it is at least one **parcel**; if it is not or has not been subject to an independent transaction

then it is a **plot**.

- A group of adjoining **plots** that belong to different owners but share the same characteristic may be regarded as a **zone**.
- A **basic property unit (BPU)** is defined by ownership and homogeneous real property rights and may be made up of several parcels. It is the basic unit of ownership that is recorded in the land books or land registers.
- A **proprietary unit** consists of one or more BPU that can be regarded as one property within which there are non-homogeneous real property rights.
- A **portfolio of ownership** is a collection of proprietary units and BPU that are in the possession of one legal entity.

Den private europæiske kortlægningssektor i dag og i morgen

PETER NORMANN HANSEN
 Direktør i BlomInfo
 Præsident for Geoforum
 Danmark

Den private europæiske kortlægningssektor er stærkt præget af samfundsmodellen og -udviklingen i de enkelte europæiske lande over de seneste 40 år, hvilket betyder at hvert lands kortlægningssektor har sine kendetegn og ethvert forsøg på en generalisering vil efterlade ufortalte detaljer og interessante lokale vinkler.

Den offentlige sektor har som den dominerende kunde sat rammerne for den private sektors muligheder og udvikling. Det offentlige har ligeledes været aktør i konkurrence med den private sektor i en række lande og dermed begrænset den private sektors udvikling.

Teknologiudviklingen indenfor branchen har været og er stadig præget af udviklingen i og hos militæret/efterretningstjenesten, hvor tilsvarende teknologier introduceres med forsinkelse i den kommercielle verden. Øvrig nyudvikling igennem årene stammer primært fra den private sektor.

Kommunikationsudviklingen og globaliseringen har sat sine tydeligere spor på kortlægningsbranchen med øget international konkurrence og anvendelse af lavprisproduktioner. Kundegruppen har også udnyttet dette med øget koordinering og integrering blandt de offentlige

myndigheder, f.eks. i EU regi.

Branchen tilpasser sig løbende til de ændrede vilkår for udførelsen af erhvervet og i dag ser vi specielt i Nordeuropa en skifte i medarbejdergruppens kompetencer fra tyngden på mellemteknikere til en fokusering på projektledere med akademisk baggrund.

Samspillet med den offentlige sektor

Den primære kunde for den private kortlægningssektor har været og er det offentlige. Dette betyder, at branchens udvikling har været præget af den generelle størrelse og styrken af den offentlige sektor i de enkelte lande og af den offentlige kortlægningsbranches status og rolle indenfor det politiske system. Af samme årsag udviklede sektoren sig hurtigst i de nordeuropæiske velfærdsmodeller i løbet af 1970 og 1980erne med etablering af flere store firmaer i Tyskland, Holland og England; alle med et hjemmemarked og en international profil og en begrænset statslig kortlægningssektor. Norden var i denne periode godt med men størrelsen af hjemmemarkedene var begrænsede og internationaliseringen ikke slået igennem.

De nordeuropæiske nationale økono-

mier var i recession igennem 1980erne og der gennemførtes begrænsninger i de budgetter, der var øremærket til kortlægning og gennem 1990erne samtidig med at flere og flere områder var kortlagt og opgavemængden derfor faldende. Som modreaktion mod stagnerende arbejdsmængder og øget konkurrence har branchen reageret med øget internationalisering og introduktion af lavprisproduktioner i Østeuropa og Asien.

I de sydeuropæiske lande har der været en modsatrettet tendens igennem 1990erne, hvor EU's strukturfonde (offentlige midler) har muliggjort iværksættelsen af en lang række infrastrukturprojekter og dermed en væsentlig forøgelse af jobmængden med en kraftig udvidelse af antallet af private kortlægningsfirmaer, dog stadig med stor fokus på hjemmemarkedet og uden lavprisproduktioner. Det har vist sig vanskeligt at være en udenlandsk aktør på de sydeuropæiske markeder, på grund af sprogbarrierer, lokale netværk, bureaukrati m.m.

De nye medlemslande af EU er alle stærkt præget af deres nære historiske forhold, hvor kortlægning var knyttet til viden og kontrol af landets territorium og dets befolkning. Samtlige lande havde oprettet

store statslige kortlægningsinstitutioner, der mere eller mindre brød sammen ved murens fald. I flere lande er disse statslige institutioner blevet privatiseret og agerer i dag på det begrænsede private marked i konkurrence med små private firmaer, der er blevet etableret efter murens fald. De gamle relationer og afhængigheder er dog i flere lande stadig intakte, hvilket hæmmer udviklingen af sektoren, da helt andre interesser er bestemmende for valg af produkter, producenter etc.

Den generelle situation er stor international priskonkurrence i Nordeuropa, hjemmemarkedsorientering og -produktioner i Sydeuropa og en mere uens og usikker situation i Østeuropa indtil den offentlige sektor og markederne finder deres forskellige roller.

»Statslig kortproduktion i konkurrence med den private sektor er et stærkt konkurrenceforvridende element.«

Teknologiudviklingen

Branchen har gennemgået tre større skifte indenfor de sidste 20 år. I midten af 1980'erne blev de digitale kort introduceret og den private sektor deltog aktivt i denne udvikling og måtte finde løsninger til at levere digitale kort frem for analoge, dog stadig baseret på analoge og analytiske instrumenter. Vi oplever dog stadig rundt omkring i verden, at det analoge kort opfattes som det endelige produkt. I begyndelsen af 1990'erne introduceredes softcopy systemer til en fuldstændig digital produktionslinje, der i slutningen af 1990'erne havde gennemgået en udvikling fra high-end teknologi til et system med lav indgangsbarriere, hvilket har afstedkommet opstart af en lang række lavkostproduktioner i primært Indien. Dette er iværksat af både indiske entreprenører men også af flere nordeuropæiske og nordamerikanske firmaer. Ligeledes har den givet mulighed for etableringen af nye små firmaer i Europa, hvis levedygtighed ofte er begrænset. Også rene salgsfirmaer med begrænset faglig baggrund er begyndt at tilbyde kortprodukter.

Teknologiudviklingen har ligeledes

muliggjort »automatiseringen« af en lang række produkter med ortofotoet som det primære. Det tager ikke mange år før ortofotoet blot er en naturlig tillægsydelse i tilknytning til den primære ydelse. Digitale kameraer med GPS/INS systemer med en on-line bearbejdning af en DTM vil give et ortofoto uden manuel bearbejdning. Vi forventer at digitale kameraer vil være i betydende kommerciel brug og i produktion fra sæsonen 2005.

Teknologiudviklingen giver dog også nye muligheder i sektoren med 3-D bymodeller og laserskanning som gode eksempler. Eksempler på produkter der er udviklet i samspil mellem den private og den offentlige sektor. Vi skal nok finde på muligheder for at holde os levedygtige. Den private sektors styrke er bl.a. den korte og fokuserede vej fra teknologisk mulighed til tilgængeligt og salgbart produkt.

Kommunikationsudvikling og globalisering

Det er både den offentlige sektor (kunderne) og den private sektor (leverandørerne), der har taget kommunikationsudviklingen og globaliseringen til sig.

Kommunikationsudviklingen har i flere lande øget den nationale koordinering af geodata produktionen. Dette både i forhold til standarder, brug af teknologi og det kommercielle, således at leverandørerne ikke har kontakt med slutbrugerne, men ofte kun med en indkøbsorganisation.

Som følge af den øgede internationalisering, EU etc. har den europæiske kortlægningssektor også organiseret sig i europæiske paraplyorganisationer, primært til videnuudveksling; men samtidig har denne kommunikation og især EU initiativer startet en begyndende standardisering af geodata, senest med INSPIRE programmet, således at data fremover kan kobles sammen på tværs af landegrænser.

Initiativerne er både til fordel men har dog også negative konsekvenser for specielt den private sektor. Fordelene er, at markeder bliver åbnet og de internationalt orienterede firmaer får en potentielt større volumen at gå efter. Risikoen er, at

standardiseringen umuliggør videndifferentiering mellem firmaer og kun prisen bliver en bestemmende faktor for tildeling af kontrakter. Et sådant system giver meget lidt rum for firmaer til at være aktive med- og modspillere til brugerne i produkt- og teknologiudviklingen. På kort sigt kan det give billigere produkter men på lang sigt (muligvis allerede mellemlangt sigt) vil det sandsynligvis betyde, at produkt- og teknologiudviklingen flytter med produktionen til lavprislandene, hvorved Europa vil blive tvunget til at kigge efter Indien og Kina for nye muligheder og trends på geodataområdet!

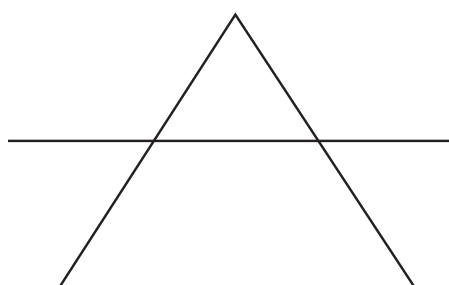
Kompetenceudviklingen

Den store kortlægningsfabrik er forsvundet i Nordeuropa. I Sydeuropa udføres stadig en større del af produktionen lokalt. At »dreje hjul« er flyttet til lavprisproduktionsområderne i Østeuropa og Østen, primært Indien som nu er under pres fra Kina, hvor kommunikationsmulighederne og åbenheden for alvor er ved at slå igennem. Det kinesiske lønniveau er om muligt endnu lavere end det indiske.

Et typisk privat kortlægningsfirma vil derfor i dag typisk have en helt anden medarbejdersammensætning end for 10 år siden. Det er præget af akademikere, der er involveret i salg, projektledelse, kvalitets sikring og til dels produktudvikling. Det sidste kræver dog en bevidst satsning på produktudvikling ved at have en begrænset hjemmeproduktion af »nye« produkter, hvor samspil mellem salg, kunde og produktion er kort og optimal. Ligeledes vil det sandsynligvis på sigt blive svært, at rekruttere nye medarbejdere til de private virksomheder, hvis standardiseringen og globaliseringen ikke levner muligheder for at bibeholde de »sjove« og udviklende opgaver i hjemmefirmaerne.

Fremtiden

De private kortlægningsfirmaer foretager forskellige initiativer til at tilpasse sig fremtiden og pt. er der en kraftig restrukturering af den europæiske kortlægningssektor i gang. Vi forventer, at standardise-



Akademikere – Salg, Projektledelse, QA
N, F, SE, DK, D, etc Western World

Teknikere – Produktion
Indien, Kina m.fl.

ringen af produkterne vil fortsætte og at indkøbsorganisationer med få relativ store udbud vil dominere i fremtiden. Vores modtræk er bl.a. at satse på optimale og konkurrencedygtige lavprisproduktioner med stor volumen, da indtjening per enhed i dag er væsentlig lavere end for 10 år siden. Hjemmeorganisationen skal tilpasses volumen, dvs. jo større volumen, der er i virksomheden, jo større er også mulighederne for at være en selvstændig aktør i branchen med egen produktudvikling og påvirkning. Vi forventer, at der som modvægt mod en række få store firmaer,

vil være en lang række små virksomheder med kort levetid, da de ikke vil være profitable. Indgangsbarrieren er dog i dag så lav, at det vil blive forsøgt igen og igen, evt. på tilskyndelse fra kunderne for at holde prisen i bund.

En alternativ model er at udvikle firmaerne i bredden og fokuserer på geodata meget bredere end blot med produktion af data således at bearbejdningen (GIS) og kartografien og distributionen af data over f.eks. internettet bliver ligeså vigtige forretningsområder i firmaet.

Et andet alternativ er, at private kort-

lægningsfirmaer fremover vil være afdelinger i f.eks. rådgivende ingeniørfirmaer, hvor synergien med andre ingeniørmæssige discipliner er ligeså afgørende som den selvstændige produktion.

I alle tre situationer ligger der en undertone af, at branchen i dag er under pres og at de enkelte firmaer skal foretage nogle valg for at skaffe den nødvendige luft til forsat overlevelse og udvikling, dette være sig ved volumen, ved yderligere differentiering eller ved at blive opslugt som selvstændig branche.

Nordiskt samarbete i EULIS – European Land Information Service

BENGT KJELLSON

LL.M., Director

Strategy and International Relations Lantmäteriet

Chairman of EULIS Steering Committee, Sweden

Introduction

A well-functioning property market is generally considered as being fundamental for economic growth and prosperity. The opportunities for access to credit that are created through the use of real property as collateral is of great importance in this respect. In order for the market to function properly it is necessary to have access to information about, among other things, ownership, encumbrances and property values. Good access to information contributes to making it possible for all actors in the market to participate on equal terms, to increased transparency and to keeping transaction costs down. The need for professional involvement in transactions of different kinds can for example be reduced as the citizens themselves have easier access to relevant and up-to-date information.

The EULIS project has aimed at showing how an electronic European Land Information Service can be designed, what obstacles there might be and how these can be overcome, as well as showing the functionality of the proposed outcome through a demonstrator. In this way it is possible to illustrate the positive effects of having information readily available across borders.

The demonstrator contains:

- reference information from all participating countries (Austria, England and Wales, Finland, Lithuania, the

Netherlands, Norway, Scotland and Sweden)

- fully live register information from two countries (Norway and Sweden)
- live register information, but restricted to a few properties, from one country (Austria)
- demonstrations of the register services from five countries (England and Wales, Finland, Lithuania, the Netherlands and Scotland).

Why EULIS?

The member states of the European Union have reached very different stages of development when it comes to land registration and processing of land information. In the candidate countries considerable efforts are being put into the establishment of a property market, not least through restitution or privatisation programmes. Many countries have also come quite far when it comes to using IT in land registration and other land related matters.

The computerised information is generally made available through the efforts of the responsible agency, directly or through distributors/resellers. The use of the information is regulated through, among other things, legislation on public access to government records and privacy. In the most developed countries when it comes to land information systems there is now a very fast process going on concerning services and applications. This develop-

ment is however restricted to the national level. The possibilities, first and foremost concerning the area of greatest interest for individual citizens, i.e. transfer and mortgaging of a family home, to transact across national borders are however small – mainly because of the high transaction costs. This also contributes to the fact that the number of e.g. financial actors in the national markets, and thereby also the competition, is in fact kept down.

Land law is, and will for a foreseeable future remain so, a national issue, but there is good reason for improving the availability of and access to information in order to, among other things, taking away obstacles that might exist for financial institutions. The European Mortgage Association has also pointed this out. The execution of what the proposed project finally proposes can therefore be seen as a measure to eradicate trade barriers, at the same time as the possibilities for private sector companies to exploit public information is increased.

Up until now real property transactions have been national in the sense that few actors have worked across national borders. This has meant closed markets, often little competition and the consumers have difficulties when comparing costs etc. Those who have chosen to own real property in different countries have experienced trouble and high costs when attempting to mortgage property situated