

mar och 150 institutionella medlemmar under fem sektioner (*land surveying and geodesy; earth observation; cartography and geo-visualisation; real estate and land information; och Geo-ICT*).

Liknande utveckling har skett i Schweiz och i Australien, där *Spatial Sciences Institute* (SSI) är uppdelat i fem professionella sektioner: *Land & Hydrographic Surveying; Remote Sensing & Photogrammetry; Engineering & Mining Surveying; Spatial Information; och Cartography*. Det är typiskt för dessa nya organisationer att de har bredare presentation av

hela yrket och dess discipliner och att de samlar inte endast lantmätare men också geodeter, fotogrammetriker, geomatiker och till och med experter på mätningar i gruvor. Det kan förväntas att en bredare medlemskapsbas kan ge dessa föreningar mera resurser till sin administration men också mera publicitet och PR i media samt – mycket väsentligt – mera styrka i diskussionen med regeringen om lagreformer etc. Vad än framtiden för med sig det är säkert att de flesta professionella föreningar behöver utvärdera sin roll i den nya världen som alljämt förändras. Detta arbete måste

både innehålla utvärdering av innehållet i arbetet och identifiera partners (såväl strategiska som administrativa).

Den nuvarande FIG-styrelsen har valt en slogan "Shaping the Change". Vi vet så litet om framtiden, som gör planering av framtiden så intressant. Vad än framtiden för med sig är det säkert att vi behöver börja med förändringen i dag – om vi väntar går den förbi oss både som individer, professionella lantmätare och professionella föreningar. Framtiden börjar idag.

Ny landmålerprofesjon i Norge – nye krav til utdanning

HANS SEVATDAL

Professor i eiendomsfag

Institutt for landskapsplanlegging

Norges Landbrukshøgskole

Innledning

Utgangspunktet er *forandringer*, og forventning om forandringer i rammevilkårene for utøving av det en kunne kalle "eiendomsfaget" i Norge. Jeg vil forsøke å belyse noen av de problemer, utfordringer og muligheter som disse forandringene kan medføre i utdanningssammenheng, men egentlig dreier det seg om dynamikken i skjæringsflaten mellom fagutvikling, organisering, lovgiving, profesjonsforhold og utdanning. Begrepene "eiendomsfag" og "landmålerprofesjon" trenger imidlertid en viss presisering før en kan ta opp de mer substansielle spørsmål.

Kjerneområdene i begrepet "eiendomsfag", oppfattet som profesjonsutøving, eller mer generelt; *aktivitetssområder* i samfunnet slik vi bruker det her, omfatter jordskifte, matrikulært arbeid (eiendomsdanning, eiendomsregistrering), grunnerverv for ulike formål og ekspropriasjon. I litt videre forstand kan det også omfatte eiendomsforvaltning og eiendomsmessige aspekter ved offentlige og private planlegging etter plan- og bygningslovsystemet. Særlig i plangjennomføring og utbygging vil dette være meget tydelig.

Utdanningsmessig har aktivitetssområdene sitt motstykke i profesjonsorienterte studieprogrammer som i varierende blan-

ding inneholder jus, økonomi, planlegging, kartfag osv, det hele rettet inn mot de eiendomsfaglige problemstillingene som synes mest aktuelle. I små land som Norge vil både den yrkesmessige og den utdanningsmessige spesialiseringen innen disse ulike emnene nødvendigvis måtte bli begrenset, normalt vil en finne at de samme fagfolk og de samme studieprogrammer omfatter flere kjernefag og flere aktiviteter. I Norge er det to læresteder som først og fremst må nevnes; Norges landbrukshøgskole med femårige studieprogrammer innen eiendomsfag/arealplanlegging og kartfag som fører fram til mastergrad, og Høgskolen i Bergen med et toårig studieprogram innen eiendomsfag/kartfag.

I denne framstillingen vil jeg legge hovedvekten på matrikulært arbeid og utdanning rettet mot dette, og bare i beskjeden og nødvendig grad ta opp andre virksomhetsområder og andre utdanningsproblemer innen eiendomsfaget. Når vi i det følgende – og i overskriften – bruker benevnningene "landmåler" og "landmålerprofesjonen" er det yrkesutøverne i matrikulært arbeid vi har i tankene. Og det er innenfor denne aktiviteten forandringene kan bli så vidt store at det et stykke på vei er berettiget å snakke om en ny landmålerprofesjon.

Endringer i organiseringen av den matrikulære yrkesutøvingen

Eiendomsregistret i Norge består som i de fleste andre land i Europa av to deler; på den ene siden matrikkelen som kalles "GAB", der bokstavene står for Grunn, Adresse, Bygning og på den andre siden Grunnboken, som er tinglygingsregistret. Det skjer for tiden relativt store endringer i begge disse systemene. Organisatorisk er de nå i ferd med å bli samlet i en og samme organisasjon – Statens Kartverk. Tinglygingsorganisasjonen er i ferd med å sentraliseres ganske drastisk, men jeg skal i det videre konsentrere meg om matrikkelen.

Organiseringen av matrikkelen i Norge er sterk avvikende fra de andre nordiske land i så måte at kommunen er den viktigste primære aktør. Hver kommune – og i Norge er det mange, ca. 450 – har sin egen tekniske avdeling, som også inneholder en kartfaglig avdeling som utfører alt matrikulært arbeidet innen kommunens grenser. Mange av de norske kommunene er meget små – under 2–3000 innbyggere, noen faktisk under 1000 – og det sier seg selv at det å opprettholde en tilstrekkelig faglig standard på så spesialiserte fagområder i så lite omfang som den enkelte kommune genererer er problematisk. Vi

ser da også at deler av arbeidet i varierende grad settes bort til private, og at det synes å være en viss grad av interkommunalt samarbeid på denne sektoren, men egentlig forbausende lite – ennå. Jordskifterettene utfører også i noen grad matrikulært arbeid, dels i forbindelse med jordskiftarbeid og spesielle typer av delingssaker, men også som grensefastsetting i sin alminnelighet når det er uklarheter og/eller tvist om grenseforløp.

Det kommunale monopolet på matrikulært arbeid har hatt store konsekvenser for utviklingen av landmålerprofesjonen. Så lenge matrikulært arbeid er definert som både en *plikt* og et *monopol* for den enkelte kommune, har det i praksis vært umulig å etablere en noenlunde ensartet profesjon med høye og standardiserte krav til utdanning og kvalifikasjoner. Det betyr ikke nødvendigvis at det matrikulære arbeidet gjennomgående ligger på et lavt faglig nivå; det betyr imidlertid at det er meget store variasjoner i så måte, og at de som utfører matrikulært arbeide i stor grad også arbeider med en hel rekke andre oppgaver i kommunene. De små kommunene har ikke mulighet for å holde seg med spesialiserte høyt kvalifiserte landmålere.

Det er stor grad av enighet – men på ingen måte samstemmighet – om at den kommunale organiseringen bør endres. I forslaget til ny lov om eiendomsregistrering (NOU 1999:1), som nå synes å være i sluttfasen av bearbeiding mot proposisjon til Stortinget, er det forslått vidtrekkende endringer. Det forsås innført autorisasjonskrav for landmålerforetak, enten de er kommunale eller private, og det kommunale monopol og den kommunale plikt til å yte landmåler tjenester foreslås opphevet. Den mest sannsynlige ordning i framtida synes nå å være at vi får både kommunale, interkommunale og private landmålerforetak, med noenlunde standardiserte autorisasjonskrav til utdanning og praksis. Videre at vi får en langt sterkere sentral fagpolitisk styring gjennom en egen enhet i nær organisatorisk tilknytning til en tilsvarende sentral enhet for tinglysing. Begge disse enhetene er for tiden under oppbygging i Statens Kartverk.

Utdanningsmessige overveielser

De faglige og organisatoriske endringer det her er tale om, og ganske særlig kravet til autorisasjon, reiser selvsagt en rekke utdanningsmessige spørsmål. I og for seg er det rimelig enkelt å komponere studieprogrammer både for mastergrad (5 år) og bachelorgrad (3 år) rettet mot aktivi-

tetene innen eiendomsregistreringen – isolert sett – dersom en sto noenlunde fritt. Hovedkomponentene i slike programmer er velkjente, både ut fra rene nasjonale erfaringer og utredninger, jfr. rapporten "Matrirkkelfaglig kompetanseutvikling", fra Norges landbrukshøgskole og Statens kartverk 2001, og fra internasjonale forhold og studier, slik de bl.a. er utredet innen FIG-systemet. Hovedkomponentene vil være karttekniske fag/geomatikk, eiendomsfag – herunder eiendomsteori, eiendomsforhold og noe økonomi, arealplanlegging, jus og matrikellære, i ulik bredde og dybde tilpasset studieprogrammets lengde.

Utfordringene og problemene ligger vesentlig i at utdanningsinstitusjonene – herunder det eiendomsfaglige og det kartfaglige miljøet på Norges landbrukshøgskole – på ingen måte står fritt til å utforme det ideelle undervisningsopplegget en kunne ønske seg ene og alene ut fra faglige kriterier i snever forstand. Studieprogrammene skal innpasses i en økonomisk, politisk og bransjemessig virkelighet ved siden av den faglige, noe som genererer viktige føringer og begrensinger i en rekke forhold:

1. Aktivitetsområdet har ikke stort nok volum, og er ikke organisert på en slik måte (bl.a. geografisk) at bransjen "bare" kan basere seg på eiendomsregistrering. Andre, tilgrensende aktiviteter må i noen grad komme i tillegg som basis for yrkesutøvingen, både i privat og i kommunal sektor. Det er bare om en tenkte seg en spesialisert statlig etat med monopol en kunne nærmet seg et helt ensporet utdanningsprogram. Konsekvensene av dette er bl.a. at studieprogrammene må ha rom for andre fag som gir basis for tilgrensende "naturlig" aktivitet. Hva slike aktiviteter og undervisningsfag vil kunne bestå i vil rimeligvis kunne variere med tid, interesser, geografi mv. Spesialisert teknisk landmåling kan være en mulighet, eiendomsmegling en annen, planlegging, utbyggingsprosesser en tredje, megling i areal- og eiendomsspørsmål en fjerde osv.
2. For undervisningsinstitusjonene kommer budsjetter og antall studenter sterkt inn i bildet som styrende og som begrensende faktor. I dag er det totalt sett overkapasitet i høyere utdanning i Norge, det er konkurranse om studentene og en får "betalt" pr. student som fullfører studieprogrammene i etterkant. Det er, bl.a. av denne grunn,

vanskelig å få aksept for å etablere nye studier utenfor fagområder som ikke i utpreget grad er "in" i tiden, som for eksempel "miljø- og helsefag". Som i de fleste andre land er synliggjoringen av fagområdene og søkningen til eiendomsfaglige og kartfaglige studier problematiske. Synliggjoring og prioritering av slike studier, fagområder og aktiviteter må faktisk framheves som et stort problem, kanskje ikke i første rekke i forhold til potensielle studenter – det kan vi gjøre noe med, men også i høyeste grad mht. nasjonale myndigheter, og faktisk også internt på det enkelte lærested. Antakelig henger det delvis sammen med at studieprogrammene nødvendigvis må være profesjonsorienterte og sterkt tverrfaglig sammensatt og spenne fra matematikk og teknikk til utpreget anvendte samfunnsfag. På lignende vis er det stor spennvidde fra det teoretiske til det praktiske – *innen* de enkelte fag. I og for seg er ikke dette noe enestående for "våre" studieprogrammer, en kan for eksempel si det samme om medisin, problemet er at våre fagområder ikke har slik synlighet og status. Det en nokså alminnelig observasjon – også internasjonalt – at aktivitetsområdet eiendomsregistrering er lite synlig, påaktet og forstått i samfunnet. For Norges landbrukshøgskole medfører disse forholdene, særlig kravet til minsteantall studenter i et studieprogram, at en må tenke i retning av å kombinere flere eiendomsfaglige og kartfaglige studier i ett og samme program, ev. med spesialiseringsmuligheter. Det er for eksempel helt åpenbart at vi må kombinere jordskiftefaglig, matrikkelaglige og kartfaglige programmer.

3. Situasjonen i Norge er altså at en har en relativt stor mengde fagpersoner som vil trenge faglig videreutdanning, om de skal fortsette under de nye vilkårene om autorisasjon. På kort sikt må derfor etter- og videreutdanning nødvendigvis bli en høyt prioritert oppgave, antakelig viktigere enn den ordinære utdanningen. Og det må understrekes at en her ikke snakker bare om en viss faglig oppdatering og ajourføring, det gjelder om å tilføre disse vesentlige fagkomponenter, særlig innen jus og eiendomsfag. Dette har Norges landbrukshøgskole tatt i alle fall noen konsekvenser av, og etablert eksamensrettet etterutdanning innen jus (tingsrett for landmålere) og eiendomsfag (matrikellære

for landmålere), det siste i samarbeid med Høgskolen i Bergen. Kursene er helt ut selvfinansierte i den forstand at studentene – i praksis ofte arbeidsgiverne – betaler *alle* kostnadene. Disse kursene har en nå ganske omfattende erfaring med, og sett fra lærestedenes side har dette vært meget positivt, dels på den måten at kursene har vært og er etterspurt og populære, men i høy grad på en andre måter også. En har fått god og *direkte* kontakt med personene i bransjen, og dette har vært lærerikt og utviklende faglig sett, for lærestedene og lærerne. På sett og vis har en fått en erkjennelse av at det ikke bare dreier seg om å holde etterutdanningskurser i snever forstand, det dreier seg om fagutvikling helt generelt og utvikling av en profesjon.

4. Utredningen og forslagene til endringene ble lagt fram i NOU 1999:1, og har si-

den den tid vært utredet og bearbeidet videre for å kunne fremmes som proposisjon til Stortinget. Det har altså nå gått snart 5 år, uten at profesjonen og lærestedene vet mer enn at det antakelig blir relativt store endringer i lov, organisering og kompetansekrav, men ikke mer konkret hvordan systemet til slutt blir. Usikkerheten dette har generert har vært meget uheldig, men den svake framdriften gjenspeiler antakelig aktivitetsområdet sine lave profil og manglende politiske prioritering. Den gjenspeiler antakelig også bransjens svake organisering og homogenitet. I alle fall er det lett å konstatere at det råder stor uro og usikkerhet blant mange i profesjonen. For lærestedene har det hatt som konsekvens at en ikke har kunnet utforme detaljerte studieprogrammer, eller retttere sagt; en har ikke kunnet *markedsføre* studiepro-

grammer og etterutdanningsopplegg som kan garanteres å tilfredsstille de framtidige kravene til autorisasjon. I dagens konkurransesituasjon om studenter og budsjetter har dette vært en stor ulempe, det har for eksempel ikke vært mulig å skaffe finansiering av studier uten å kunne "garantere" nok studenter, og studenter har vi ikke kunnet garantere uten å kunne knytte studieprogrammene til autorisasjon. I etter- og videreutdanningen har vi bare kunnet legge opp og markedsføre kurser i emner vi med sikkerhet vet må inngå i en kompetanseheving, i praksis betyr det jus og eiendomsfag, men vi har ikke kunnet gå videre og tilby utdanningsmessige løsninger tilpasset den enkeltes behov mht. autorisasjon.

Fremtidens kompetencer – ny studieplan for landinspektøruddannelsen i Danmark

STIG ENEMARK

Professor

Institut for Samfundsudvikling og Planlægning

Aalborg Universitet

Danmark

Hvad er kravene til fremtidens landinspektør? Hvilke kompetencer vil blive efterspurgt i fremtiden? Og hvordan kan uddannelsen tilpasses, så den bedst muligt opfylder disse behov? Disse spørgsmål må såvel professionen som uddannelsen hele tiden stille sig selv. Kompetenceudvikling og kapacitetsopbygning er ikke kun modeord men reelle krav til nutidens uddannelser.

Artiklen beskriver den seneste revision af landinspektøruddannelsen i Danmark. Revisionen er dels et svar på den såkaldte Bologna-erklæring, men den er også et svar på nogle tydelige internationale trends. Endelig bygger revisionen på en undersøgelse af, om kandidaternes tillærte kompetencer modsvarer aftagernes krav. Fremtidens kompetencer skabes naturligvis ikke kun igennem uddannelsen. Uddannelsen er fundamentet, men pro-

fessionel kompetence opbygges først, når de faglige færdigheder anvendes i praksis. Det er derfor afgørende, at der etableres en løbende dialog imellem uddannelsen, professionen og de primære aftagere.

Universiteter i omstilling

Universiteterne i Danmark er i en omstillingsproces. En ny styrelseslov er trådt i kraft og universiteterne ledes nu af en bestyrelse med flertal af eksterne medlemmer fra erhvervslivet. Bestyrelsen ansætter rektor, som ansætter dekanerne, som ansætter lederne af de enkelte institutter. Universiteternes selvstyre i form af medarbejdervalgte ledere er dermed ændret til en ledelsesform, som mere svarer til det private erhvervsliv. Fakultetsrådet og institutbestyrelser afløses af mere uformelle akademiske råd. Studienævnene bevares i sin nuværende form med lige

repræsentation af lærere og studerende. Bestyrelsen på det enkelte universitet udformer en vedtægt med mere detaljerede bestemmelser omkring ansvar og opgaver for ledelsen på de enkelte niveauer. Den nye styrelseslov forventes at være fuldt implementeret pr. 1. februar 2005.

Samtidig vedtages en ny bekendtgørelse, som omfatter alle højere uddannelser i Danmark. Med denne bekendtgørelse implementeres den såkaldte Bologna-erklæring, hvorefter alle universitetsuddannelser skal opbygges efter 3+2+3 princippet, dvs. en 3-årig Bacheloruddannelse efterfulgt af en 2-årig kandidatuddannelse og med mulighed for et efterfølgende 3-årigt ph.d.-forløb.

Med denne 3+2 struktur, skal uddannelserne opbygges således, at sidste to års kandidatuddannelse også bliver tilgængelig for andre uddannelser. Eksempelvis