

Hydrologisk innvirkning på tyngdemålinger ble undersøkt i Trysil. I Trysil er det observert at tyngdekraften varierer med nesten 20 μgal gjennom et år. Dette skyldes i hovedsak varierende hydrologi. En hydrologisk modell basert på observerte snødybder, grunnvannstand og nedbørsmålinger ble utviklet. Modellen forklarer 64 % av tyngdemålingenes variasjon. Det største bidraget kommer fra snødekket innenfor 200 m fra tyngdeobservatoriet. Alene utgjør denne komponenten 90 %.

Avhandlingen presenterer også et førsteordens nettverk av tyngdestasjoner i Norge.

Nettverket består av 16 stasjoner med tyngdeverdier av nøyaktighet 3 til 4 μgal . Dette er en størrelsesorden bedre enn tidligere publiserte verdier for området. Det forventes at tyngdeverdiene vil endre seg med oppimot 1 μgal årlig på grunn av landhevning.

Til sist diskuteres forsøk på å måle isbreers massebalanse ved hjelp av et bakkebasert relativgravimeter (LaCoste & Romberg). Det gjenstår fremdeles å teste metoden fullt ut i felt. Foreløpige resultater tyder likevel på at den utviklede metoden stemmer innenfor 10 % med tradisjonelle massebalansemålinger.

Bokomtale

Land Administration for Sustainable Development

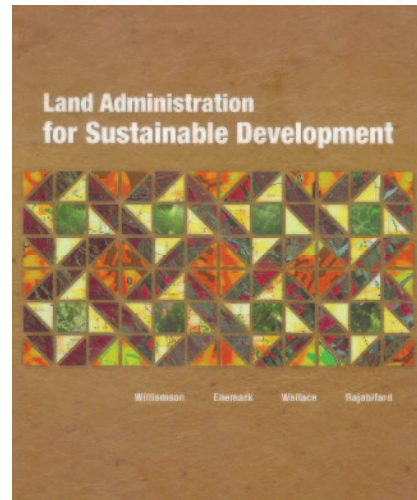
Leiv Bjarte Mjøs

Forfatterane opnar boka med å be lesaren forestille seg eit samfunn utan grunnleggjande system for forvaltning av arealressursane. Eit samfunn utan rettsvern for eigedomsretten, utan moglegheiter for å investere ved å ta opp pantelån med sikkerheit i fast eigedom, der arealutvikling skjer utan samfunnsmessig kontroll gjennom overordna planlegging og regulering.

Land Administration Systems (LAS) er den infrastrukturen som eit samfunn har etablert for å handtere desse oppgåvene. Etter norske forhold i dag vil eit LAS først og fremst omfatte dei systema vi har for registrering og kartlegging av eigedom og eigedomsrettar i Matrikkel og Grunnbok, og plan- og reguleringsystemet etter Plan og Byggningslova.

I vår utvikla del av verda vert desse systema tatt for gitt og det har vore lite fokus på den samfunnsmessige funksjonen, mellom anna for at eigedomsmarknaden skal fungere godt. Den globale finanskrisa som har sitt utspring i «råtne» pantelån i USA har imidlertid synleggjort kor viktig utforming av slike system er for samfunnsøkonomien.

Boka er delt inn i fem deler. Del 1 gjev ei oversikt over kva *Land administration* er.



Det vert presentert ei inndeling med 4 sentrale funksjonar som fungerer i ein samanheng gjennom *Land management paradigm*: eigedomsrett, verdsetjing, planlegging og arealutvikling/utbygging. Det grunnleggjande elementet i eit kvart LAS vil vere katarsystemet (i Noreg Matrikkel og Grunnbok), som gjev oversikt over eigedom og eigedomsrettar. Del 2 presenterer dei ny teoriane som har vorte utvikla etter 1980 innanfor fagfeltet, og har ein grundig diskusjon om desse teoriane. Del 3 er kjernen i boka og drøftar dei ulike sider ved etablering av LAS, og det vert også drøfta aukande behov for for-

valtning av ressursar i marine områder. Betydningen av det romlege elementet/geografiske informasjonen (SDI – Spatial Data Infrastructure) i eit LAS vert understreka. I Del 4 presenterer forfattarane ulike strategiar for innføring av LAS og eit verktøyskrin for dette: «The land administration toolbox». I den avsluttande Del 5 vert det avslutningsvis drøfta trendar og kva rolle LAS system vil kunne få i framtidig samfunnsstyring og styring av arealbruk.

Boka er rikt illustrert med bilete og figurer. Boka har ei nyttig oversikt over forkortingar, ei ordbok som forklarar dei sentrale engelske omgrepa, og oversikter over litteratur på feltet.

Forfattarane skriv innleiingsvis at dei har hatt som ambisjon å skrive ei bok som kan nå fram og vere til nytte for eit breidt publikum. Gjennom boka skal ikkje-ekspertar kunne tilegne seg ei grunnleggjande forståing for eigedomsrett, eigedomsmarknad og miljømessige og sosiale sider knytt til emnet. Politikarar og byråkratar skal betre forstå dei utfordringa som er knytt til fattigdom og økonomisk utvikling, og miljøvern og ressursforvaltning, og urfolk sine rettar. Fagfolk og profesjonelle skal i boka kunne finne teoretisk grunnlag og verktøy når ein skal utvikle og forbetre systema dei forvaltar. Studentar og lærarar ved utdanningsinstitusjonar skal kunne bruke boka til opplæring og forskning.

Etter mi mening har forfattarane oppnådd dei mål dei har sett seg. Boka gjev gode og grundige oversikter over emne og samanhengar knytt til eigedomsrett, planlegging og regulering, og utbygging. Boka vil vere nyttig, ikkje berre for utviklingsland som

skal utvikle LAS, men også for dei landa (maksimalt 40 av 200 land) som har vel fungerande system av denne typen, når fornying av systema står for døra. Også i vårt eige land. Boka bør vere grunnleggjande pensum for alle som skal arbeide innanfor vårt norske system for eigedomsregistrering og planlegging.

Om forfattarane:

Ian Williamson er professor ved Department of Geomatics ved Universitetet i Melbourne, Australia. Hans ekspertise er kataster/eigedomsregistrering og GIS. Han har hatt ei rekke verv i FIG.

Stig Enemark er professor ved Universitetet i Aalborg, Danmark. Hans ekspertise er eigedomsfag og planlegging og problem-basert læring. Han er for tida president i FIG.

Jude Wallace er jurist og seniorforskar ved Centre for Spatial Data Infrastructures and Land Administration, Universitetet i Melbourne. Hennes ekspertise spenner frå utvikling av moderne LAS til strategiar for sikring av fattiges rettar til land og eigedom.

Abbas Rajabifard er ass. professor og direktør for Centre for Spatial Data Infrastructures and Land Administration, Universitetet i Melbourne. Han er president i Global Spatial Data Infrastructure Association (GSDI).

Land Administration for Sustainable Development.

Ian Williamson, Stig Enemark, Jude Wallace og Abbas Rajabifard

Utgjevar: ESRI Press 2009

512 sider

Boka kan enkelt kjøpast på nettet. Pris på www.amazon.com er 36 US\$ dvs. rundt 200 kr.