

Foredragsmøte 7.4.83 i Norsk forening for jordforskning

Norsk forening for jordforskning og Jordregisterinstituttet arrangerte i samarbeid et åpent foredragsmøte torsdag 7. april 1983 kl. 17.00 i LT-bygningen, Norges Landbrukshøgskole. Temaet for møtet var jorddatabank. Innledere var Stein W. Bie, forsker ved Norsk regnesentral, og Flemming Duus Mathiesen, Arealdatakontoret, Danmark.

En jorddatabank er et EDB-system for lagring, bearbeiding og presentasjon av jorddata. Møtet tok sikte på å belyse mulighetene for å opprette en jorddatabank i Norge og den nytten en vil ha av et slikt system.

Bie ga i sitt foredrag en oversikt over arbeid med informasjonssystem for jorddata i USA, Canada, Nederland, Vest-Tyskland, Australia og New Zealand. Bakgrunnen for interessen for slike system var særlig:

- Behov for arkivering av jorddata.
- Ønsket om utvikling av kvantitativ vitenskap.
- Behov for effektivisering av jordkartlegging.
- Ønsket om rask informasjon avledet fra jorddata.

Det stilles ikke særlig forskjellige krav til jorddata som skal inngå i en databank enn til jorddata for øvrig. Likevel er det viktig å legge vekt på at dataene er representative og entydig stedfestet. Gammelt arkivmateriale vil derfor i de fleste tilfeller være lite egnet for et databanksystem.

Av eksisterende jorddata som er aktuell for jorddatabank nevnte Bie:

- Profildata, som stort sett er av god kvalitet, men for lite representative.
- Analysedata, som er av god analytisk standard, men der stedfesting mangler. For å få mer informasjon om den naturlige variasjon i terrenget, ville det

vært ønskelig med mindre samleareal for hver prøve.

- Jordsmonnkart, som foreløpig har liten dekning.
- Markslag i økonomisk kartverk, som har stor dekning, men der antall jordparametre er begrenset.
- Data fra Landsskognaktseringen er ideell ut fra den statistiske fordelingen, selv om det dreier seg om enkle data.
- Data fra jordsmonnklassifikasjon og jordtypeinndeling i Norge.

Bie konkluderte med at EDB med fordel kunne nyttes til behandling av jorddata, og at det var et åpenbart behov for en jorddatabank for Norge.

Duus Mathiesen orienterte om erfaringene med jorddatabank i Danmark. Bakgrunnen for igangsettingen var lovgivningen om en bedre oversikt over landets arealressurser.

I midten av 70-tallet ble det vedtatt en systematisk innsamling av jorddata som skulle skje i løpet av en 3-årsperiode. Arealdatakontoret underlagt Landbruksdepartementet ble opprettet og pålagt denne oppgaven. En databank var et nødvendig redskap i arbeidet.

Jorddatabanken var brukt til å løse flere viktige oppgaver:

- Arealberegning av ulike jordarter og framstilling av jordartskart i målestokk 1:25 000.
- Planlegging av tettstedsutvikling i relasjon til jordressurser.
- Vurdering av vanningsbehov ut fra rotsonekapasitet for ulike jordarter, og planlegging av vanningsanlegg.
- Beregning av grøftebehov og konsekvenser for resipientforhold.
- Kontroll av forurensing i jordbruksområder. Beregning av nitratutvasking som funksjon av jordparametre.

Overvåking av forekomst av pyritt (jernsulfid) i vann.

Det er nå igang innsamling av jorddata tatt fra profil i en grøft for ei gassrørdning på tvers av Danmark. For hver 25 meter blir det foretatt en enkel klassifisering av jordsmonnet i felt. Detaljert beskrivelse blir foretatt i 3 profiler pr. km². Dette datamaterialet vil gi grunnlag for å beregne fordelingen av ulike jordtyper innen de kartlagte enheter.

I den videre utviklingen av systemet

med jorddatabank vil det bli lagt vekt på å kunne sammenholde jordparametre med andre typer data.

I diskusjonen deltok Låg, Jørgensen, Njøs, Haldorsen, Grønlund, Goffeng, Øien, Stuanes, Wold, Mathisen, Prestvik, Einevoll og Hvatum. Diskusjonen dreide seg først og fremst om valg av datamaskiner, krav til jorddata, utvalgsmetoder for data og system for stedfesting.

Arne Grønlund

Norges Naturressurser

Basis of accounts for Norway's natural resources, Editor J. Låg

Universitetsforlaget, Oslo-Bergen-Tromsø

Det Norske Videnskapsakademi holdt i dagene 26. – 28. april 1982 et symposium om temaet Norges Naturressurser.

Ved i alt 26 foredrag ble data for en oversikt over Norges naturressurser fremlagt, Innledningsvis holdt formannen for arrangementskomitéen og lederen for symposiet, professor dr. agr. J. Låg et foredrag om behovet for kjennskapen til naturressursene.

Forholdsvise fullstendige sammendrag av foredragene er trykt i boken med ovennevnte tittel. Videnskapsakademiet har publisert stoffet på engelsk. Dette fordi man ville gjøre stoffet tilgjengelig for en videre krets av lesere.

Det er ganske klart at vi på de fleste felter ennå mangler eksakte data for en fullstendig og sikker angivelse av landets naturressurser. Dette gjelder ikke minst for mulighetene for nydyrking og størrelsen av nyttbare torvressurser.

Til orientering om bokens innhold gjengis her en liste over foredragene i den rekkefølge de ble holdt under symposiet.

J. Låg

The need for knowledge on Norway's natural resources, 11.

R. Dudal

Soil resources of the world, 21.

Victor Kovda

Management and productivity of the ecosystems, 31.

Roy W. Simonson

Possibilities of expanding agricultural areas in the world, 37.

Sveinung Nersten

The world's forest resources, 45.

Tryggve Troedsson

Planning of land use in Sweden – a question of soil inventory and soil classification, 55.

Knut Breirem

Resources for agricultural food supplies, 63.