Hvorfor er en meter en meter?

v/ **Steinar Fosse, sjefingeniør, Oljedirektoratet**

"I skal ikke gjøre urett i dom, i lengdemål, vekt eller hulmål.
Rette vektskåler, rette vektlodder, rett tørrmål og rett væskemål skal i ha …. .

3. Mosebok, kapittel 19, vers 35-36.

Vi må av denne tekst kunne konstatere at det overordnede ønske om å måle rett har fulgt menneskeheten fra de tidligste tider.

Usikkerhet med hensyn på målenes bestemmelse representerer både en handels-hindring og en potensiell usikkerhet ved det økonomiske oppgjør som knyttes til de eventuelle handelstransaksjonene.

Gamle lengdemål var vanligvis knyttet opp mot fysiske egenskaper som typisk en fot og en favn. Størrelsen på disse begrepene kunne da også ofte variere fra land til land.

Å få systemer basert på definisjon av mer universelle parametere var derfor en prioritert oppgave både av fremsynte politikere og vitenskapsmenn. Først på slutten av 1700 tallet begynte det å skje ting.

30. mars i 1791, aksepterte den franske nasjonalforsamling et forslag fra det franske vitenskapsakademi om at en meter skulle tilsvare en ti-millontedels lengdegrad, dvs. avstanden fra Nordpolen til Ekvator gjennom Paris. I praksis skulle arbeidet utføres som en oppmåling fra Dunkerque til Barcelona. Her må det bemerkes at avstanden fra Dunkerque til Perpignan var oppmålt 50 år tidligere av Lacaille og Cassini.

To astronomer ble utnevnt som ansvarlige for arbeidet **Jean Baptiste Joseph Delambre**, med ansvar for den nordlige del av arbeidet og **Pierre Francois Andre Mechain** ansvarlig for den sørlige del av arbeidet.

Arbeidet tok 7 år og det var på grunn av de urolige tider med stadige kriger et tilnærmet under at de to astronomer kunne møtes igjen i Paris i november 1798, med loggbøkene sine inntakt. Man kan vel med dette si at den franske revolusjons krav om "egalite" fikk direkte anvendelse på det måletekniske området.

I juni 1799, ble meteren godkjent i Frankrike og 22 juni ble en prototyp offentlig presentert. Først i 1875, hadde standardiseringsarbeidet kommet så langt at andre land begynte å slutte seg til det pionerarbeid som var gjort i Frankrike. Det første land som sluttet seg til meterkonvensjonen var Norge. Raskt etterpå signerte ytterligere 17 land. Årsak lå nok i at fremsynte folk (Ole Jacob Broch) gjorde de rette valgene, men også i at Norge i denne saken fikk anledning til å vise suverenitet overfor Sverige.

Etter 1799 er meteren blitt marginalt korrigert som følge av bedre teknisk kunnskap og at mer universelle målemetoder har blitt tatt i bruk for å definere størrelsen. Den originale meterstaven er nå en museums gjenstand.

På et torg i Barcelona, like ved Militar Museum, befinner en minneplate over oppmålingen seg. Det var her oppmålingen ble avsluttet, og minneplaten ble satt opp i forbindelse med 200 års jubileet for oppstarten av arbeidet.

En viktig pådriver og finansieringsansvarlig for arbeidet med meterkonvensjonen var Napoleon Bonaparte. Han var også president i det franske vitenskapsakademiet fra 1801-1814.

Kilder

1. Bibelen, Gamle testamentet 3dje mosebok
2. Wikipedia engelsk/norsk
3. Kronikk i Aftenposten. Mål, vekt og norsk selvstendighet av Leif Halbo
4. Weymarking.com Great Lines of Earth