Nullmeridianen på Kongsvinger festning
Av Bjørn Ragnvald Pettersen,professor i geodesi ved Norges miljø- og biovitenskapelige universitet.

Norges første nullmeridian lå på Kongsvinger. I forbindelse med Maia Urstads lydkunstverk *Nullmeridianens tilbakekomst* på Kongsvinger festning, skriver professor i geodesi Bjørn Ragnvald Pettersen her om nullmeridianens historie i Norge.

På jordkloden kan koordinatene til et sted angis ved breddegrad og lengdegrad.  Breddegraden er vinkelen i jordsentret mellom ekvatorplanet og stedet. Bredden er 0° på ekvator og 90° på polpunktet. Lengdegraden er vinkelen langs ekvatorbuen mellom stedets meridian og et utgangspunkt (= nullmeridianen). Siden 1884 har det vært enighet om å benytte meridianen gjennom Greenwich i England som nullmeridian.  Lengden til et sted er altså et tall mellom 0° og 180°, øst eller vest for Greenwich.

Før Greenwich hadde hver nasjon sin egen nullmeridian som utgangspunkt for oppmåling og kartlegging av landet. I mange land var kart et militært anliggende. De viste hvor de nasjonale grensene var og ble benyttet til å planlegge forsvarsverker, transportruter og krigsteatre. Landmåling var fag ved krigsskolenes øverste avdeling.

I 1770-årene var forsvarsledelsen for Danmark-Norge utrygg på om en svensk invasjon kunne bli en realitet. Det ble behov for å kartlegge områdene mellom svenskegrensen og Glomma, fra Halden til Trondheim. For at de enkelte detaljkartene skulle kunne settes sammen ble det bestemt koordinater for en rekke steder som skulle tjene som lokale referanser for detaljkartleggingen. Utgangspunktet for det hele var flaggstangen på Kongsvinger festning. Sommeren 1779 kom løytnantene Johan Jacob Rick og Ditlev Wibe til Kongsvinger etter å ha vært på spesialopplæring det siste året hos professoren i astronomi på observatoriet på Rundetårn i København. De var utstyrt med oppmålingsinstrumenter, kikkert og pendelur for å bestemme koordinatene til Kongsvinger, som skulle tjene som nullmeridian for oppmålingen langs grensen.

Etter fem år hadde Rick og Wibe målt opp terrenget helt til Trondheim. Det kom ingen svensk invasjon, og de militære ville avslutte prosjektet. Astronomiprofessoren i København mente imidlertid at den kompetansen de hadde ikke måtte gå tapt. Han foreslo at finansdepartementet skulle overta kostnadene med å fortsette oppmålingen ut til kysten og sørover til Bergen, Kristiansand og tilbake til Oslo. Det ville danne grunnlag for en kartlegging av kystområdene som var så viktige for skipsfart og fiske. Regjeringen gikk for forslaget. Det skulle ta tjue år før de ble ferdige. I 1785 ble det bestemt at en ny nullmeridian for det utvidede prosjektet skulle bestemmes for tårnet i  Nidarosdomen. Det ble observert i flere år før tallet endelig forelå.

Et utfall av Napoleonskrigene var at Danmark og Norge skilte lag i 1814. Dermed ble den militære oppmålingen et helt norsk anliggende. Kong Karl Johan forsøkte å få til en felles oppmåling av Sverige og Norge, men møtte motstand i begge land. Da Universitetet i Oslo anskaffet kostbare instrumenter fra utlandet og bygget Observatoriet i 1833, ble det astronomene som bestemte hovedstadens breddegrad og lengdegrad med samme presisjon som kulturnasjonene i Europa hadde gjort for sine hovedsteder.  Det ble den nye nullmeridianen for Norge i 1849. Den var gyldig helt til verdens nasjoner samlet seg om Greenwich som klodens nullmeridian i 1884.