

## 20171108 Brev til Kartverket etter besøk på Hønefoss

Jeg kan ikke la anledningen gå fra meg til å takke for et meget interessant besøk til det norske Kartverket på Hønefoss 20171106. Det bekreftet det inntrykk jeg for så vidt alltid har hatt av at det norske Kartverket har en meget høy faglig og vitenskapelig standard. Det vitner om betydelig storsinn at etaten etter min mer eller mindre saklige kritikk gjennom mange år inviterte meg til et besøk på Hønefoss, og lot til å understreke at det betyr noe for etaten hva jeg mener om ting som har med kartsystemer å gjøre.

Jeg definerte ved ankomsten to formål for mitt besøk, ett som jeg fortsatt tror og håper vil bli realisert i nær fremtid, og ett som besøket egentlig ikke ga noen indikasjoner på at vil bli realisert. Det siste vil jeg fortsatt arbeide med å få realisert gjennom påvirkning av Storting og myndigheter ellers, uten å ty til belastende formuleringer.

### **Opprydning i angivelsen av alminnelig lengde og bredde**

Jeg merker meg at Kartverkets Nødplakat - med kartet som anbefales nedlastet for alle hus og hytter slik at man kan gi nødetater nøyaktig informasjon om hvor huset eller hytten ligger - fremhever posisjonen i vanlig lengde og bredde. Det skjer øverst og nederst på plakaten. Det er bra.

Det er ikke bra at lengde og bredde i øverste linje er angitt i grader, minutter og sekunder. Minutter og sekunder skaper bare forvirring hos brukerne, og det er liten grunn til å fremkalle denne forvirring når det er enklere og bedre å gjøre det på en annen måte. I vår moderne verden er det grader med desimaler som bør brukes, slik det også gjøres i så godt som alle programmer på nett og mobiltelefon. Det gir også størst trygghet ved kommunikasjon over telefon og radio. Ett eller to siffer, og «komma» (med fire siffer etter komma) er lett å oppfatte og ikke til å misforstå. «Komma» er enklere å si og oppfatte enn minutter og sekunder. Det som klart er vanskeligst, og som derfor bør unngås, er å forsøke å oppgi tre grupper av siffer, og ordene «grader», «minutter» og «sekunder» mellom på norsk og enda mer knot på engelsk.

For så vidt er det utmerket at siste linje på Kartverkets nødplakat viser grader og desimaler, men hvorfor med punktum mellom gradene og desimalene? På norsk heter det «komma». Dette bør rettes, og linjen flyttes til øverste linje.

Hvis det ikke skjer, og skjer raskt, tar jeg forbehold om å bla litt i ordboken min igjen for aktuelle og relevante betegnelser på den holdning dette i så fall avslører.

Selv om det ikke skulle være nødvendig, viser jeg til at den alminnelige mobil-«app» for kart, «kart», bruker det nevnte system med 4 desimaler og et virkelig komma. Enkelte app'er, som GoogleMaps bruker 6 desimaler (og punktum). De to siste desimaler betyr egentlig ingenting i forhold til den posisjon som kan være nødvendig i nødstilfelle, og kan trygt utelates over telefon og radio, og i alle andre sammenhenger.

App'en «113» til Norsk Luftambulansse bruker grader og desimal-minutter. Desimal-minutter har 2 siffer før kommaet og 2 siffer etter kommaet. Kartverket bør straks skrive til Norsk Luftambulansse og anbefale at man bruker grader og desimalgrader, med 4 desimaler og komma mellom antall grader og desimalene.

Jeg hadde også tenkt å be Kartverket skrive til Den Norske Turistforening for å be dem begrense sine desimalgrader til 4 siffer. For et par år siden, da DNT forlot UTM og gikk over til vanlige geografiske koordinater (kanskje etter råd fra meg?) kunne man finne både 6 og 8 desimaler i bøkene til DNT. Dette var jo unødvendig komplisert. Når jeg nå skulle ta tråden opp, registrerer jeg at DNT har gått over til grader, minutter og sekunder. Det er jo bedre enn UTM-koordinater, men er likevel meningsløst, i vårt årtusen, og åpner for nye misforståelser og ulykker for utenlandske turister.

Kartverket bør ta konsekvensen av det man ser med de mest brukte app'er og anbefale alle, inklusive DNT, å bruke grader og desimalgrader, slik også DNT gjorde for noen år siden, men bare med 4 desimaler!

Videre bør Kartverket skrive til de ansvarlige for sidene til [norskhjerteregister.com](http://norskhjerteregister.com) og [norskehjertestartere.no](http://norskehjertestartere.no) og anbefale at disse blir supplert med desimalgradkoordinater og automatisk innstilling på brukerens område (hvilket sistnevnte allerede har!) Det bør være lov for Det norske kartverket å ha en oppfatning om og gi råd om hvordan kart utarbeidet av andre instanser bør være. Hvis ikke Kartverket gjør dette, hvem skal da gjøre det? (Jeg?)

## **Bruk av alminnelig lengde og bredde i norske landkart**

Jeg er overbevist om at bruk av UTM har medført at 4, og kanskje 6, utenlandske skiturister med GPS frøs i hjel nær hytter merket med UTM i 2011 og 2013, jfr. 20170303 i [mitsem-blogg.com](http://mitsem-blogg.com).

Hvis det skal være et mål å unngå misforståelser og de ulykker det kan føre til, bør Det Norske Kartverket også for sine landkart bruke vanlig geografisk lengde og bredde, med grader og desimalgrader. Sjøkart og lufttrafikkart bruker geografisk lengde og bredde, og bør også gå over til desimalgrader, hvis det ikke alt har skjedd.

Det er lett å se for seg at ulykker kan skje når man bruker UTM. Det gjør f.eks. Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap. Slukningen av en skogbrann i Rogaland ble forsinket fordi ledelsen av operasjonen ville samle inn kart med vanlige geografiske koordinater og i stedet utgi kart i UTM. Kart i UTM er dårlig egnet, fordi alle koordinatlinjer går på skrå, hvis de i det hele tatt har koordinatlinjer.

Kartløsningen som DSB anbefaler mangler koordinatlinjer, fordi Norge er inndelt i flere kartsoner i UTM-systemet. Koordinatlinjer i en sone vil derfor ikke falle sammen med tilsvarende linjer i en annen sone. Det er derfor praktisk talt umulig å «tolke» kartet for å finne ut hvor man er og hvilken retning man skal bevege seg i. Det er mulig å få hjelp til dette, men det blir vanskelig, og mulighetene for misforståelser er legio.

Jeg legger til grunn at UTM må brukes for landmåling og utvilsomt er best for visse militære operasjoner. Spørsmålet er ikke, og har aldri vært, om man skal eliminere UTM fullstendig. Spørsmålet er om man skal være tvunget til å bruke UTM der vanlig geografisk lengde og bredde er best, og brukes på sjøen, i lufttrafikk og i landkart i de fleste land i verden.

Mitt besøk på Hønefoss 7. november 2017 har etterlatt et sterkt inntrykk av at Kartverket aldri på eget initiativ vil gå vekk fra UTM. Dersom Kartverket skal pålegges å lage landkart med vanlig geografisk lengde og bredde, må det skje gjennom pålegg fra statsråden/regjeringen. I praksis kan det bare skje ved at flertall i et utvalg med deltakelse fra berørte myndigheter og alle brukere anbefaler en slik omlegging. Jeg vil arbeide for at saken blir tatt opp i et slikt rådgivende utvalg.

Det er kanskje ikke realistisk å håpe på dette, hvis ikke svakhetene ved UTM viser seg i en ulykke der den forvirring det skaper i en aktuell redningsoperasjon resulterer i en ulykke som man kan være sikker på at ville vært unngått om de berørte mannskaper hadde fått lov til å bruke GPS'en i sin egen mobiltelefon fremfor et kart i UTM uten koordinatlinjer eller med skjeve koordinatlinjer.

Det mest behagelige for meg og minst risikobelastede for meg ville være om saken blir fremmet av en politiker som forstår hva det dreier seg om, og overtar

stafettpinnen. Jeg kan ikke gjøre mer enn å advare om de farer som ligger i systemet nå, eller mangel på system, og anse meg ferdig med saken.