

## Grunnleggende bruk av kart og kompass.

### Kartet:



*Forsiden på et M711 kart. (M711 serien er en landsdekkende topografisk kartserie i målestokk 1:50000.)*

Når man er på tur ute i naturen trenger man et godt kart som dekker det området man befinner seg i. I Norge er det de fleste steder kart i M711 serien fra Statens kartverk som er mest aktuelt til turbruk. Disse kartene har en målestokk på 1:50000 (dvs. 1 cm på kartet tilsvarende 50000 cm i terrenget (eller en halv kilometer for enkelthetsskyld)). Disse kartene er ikke laget spesielt for turformål, og mange av de mest populære turene i Norge går over to eller flere kart på grunn av inndelingen. Det sier seg selv at det kan være litt kronglete å rote med flere kart og skjøte dem sammen mens man er på tur. En mulighet er å klippe ut å tape sammen deler av kartene før man drar, men kartene (hvorfor er topografiske kart dyrt i Norge?) er dyre og de fleste vil nødig gjøre dette. Det finnes imidlertid bedre løsninger for de som skal på tur i de mest populære turområdene. Det er laget turkart basert på kartene i M711 serien som på en bedre måte dekker turområder som naturlig hører sammen for de mest populære områdene i Norge. I tillegg finnes det en del turkart i målestokk 1:100000, men de egner seg mindre bra til orientering. Til gjengjeld er de ypperlige som oversikts og planleggingskart. Heretter når vi omtaler kart i forbindelse med orientering og bruk av kart/kompass er det kart i målestokk 1:50000 med et rutenett hvor hver rute

tilsvarer en kvadratkilometer vi tenker på.

Disse rutene er 2 cm brede og 2 cm høye, og på de fleste kartene er de tegnet med blå linjer. På noen litt eldre kart kan de riktignok være sorte. Ved hjelp av dette rutenettet kan en raskt anslå grovt hvor langt det er mellom to punkter på kartet uten å ha linjal eller lignende tilgjengelig.

*For enkelt bruk trenger man hovedsaklig å vite tre ting om kartet: (1) Nord er oppover. (2) Hvor stor målestokken er. (3) Og man må i alle fall til en viss grad kunne lese topografien.*

Videre finner man alltid en tegnforklaring i et hjørne av kartet som forklarer alle symbolene som er tegnet inn, samt informasjon om *kartkoordinater*, *ekvidistanse* (antall høydemeter mellom høydelinjene på kartet), og *misvisning*.

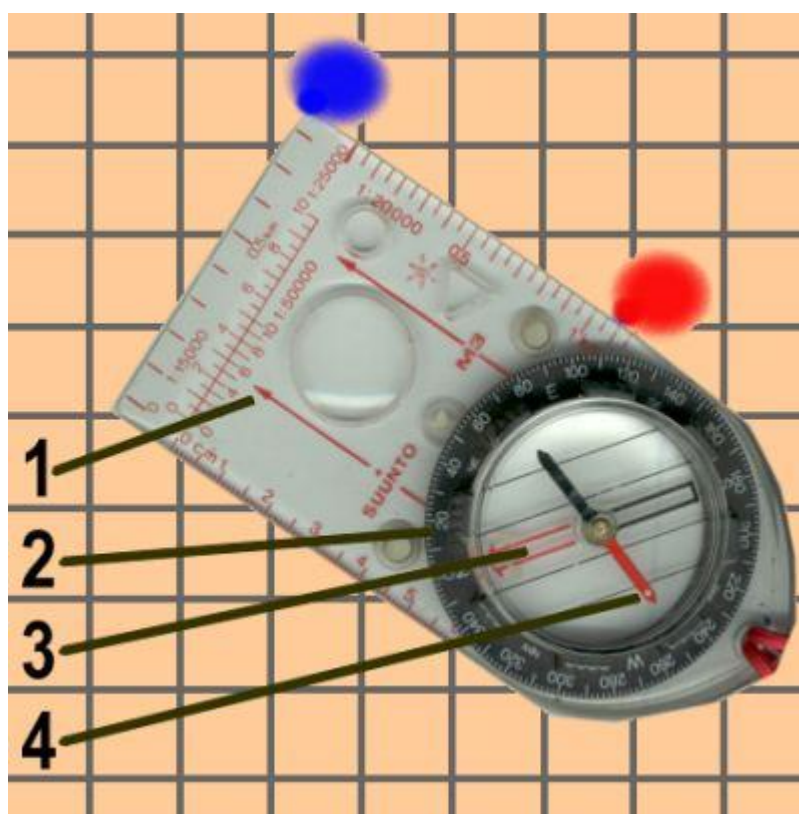
Kartkoordinatene er nyttig å kunne oppgi dersom man er utsatt for en ulykke og trenger å oppgi hvor ulykken er skjedd til hjelpemansker. Det er også kjekt å kunne oppgi kartkoordinater dersom man skal formidle et punkt på kartet som er vanskelig å forklare eksakt på annen måte.

### Kompasset:

I tillegg til å være fortrolig med kartet må man også vite litt om hvordan kompasset fungerer. Det finnes mange forskjellige kompassvarianter, men alle har det til felles at en kompassnål / -viser (som regel rød – **nr.4** i illustrasjonen lenger ned på siden) peker mot den magnetiske nordpol (ikke helt det samme som den virkelige nordpol). I tillegg har de alle en gradeskive (**nr. 2** i illustrasjonen nedenfor) delt inn i 360 eller 400°. (360 grader er mest vanlig). Kompasset har videre 1 eller 2 (**nr. 1** i illustrasjonen nedenfor) marsjpiler som peker i kompassets lengderetning bort fra kompasshuset (kompasshuset er betegnelsen på det "huset" hvor kompassnåla er innkapslet). Under kompassnåla (**nr.4**) er det tegnet inn noen streker og en nordpil (**nr. 3** i illustrasjonen nedenfor). Denne nordpila peker alltid mot nord på gradeskiva, og disse strekene og pila roterer med når man vrir på gradeskiva. I tillegg har de fleste kompass en linjal langs kanten. Sist men ikke minst er det midt på kompasset rett over gradeskiva en liten trekant eller pil som markerer hvor kompasskursen leses av etter at man har tatt ut

kompasskurs. På kompasset i illustrasjonen kan dette punktet svakt sees som en liten lys midt mellom de to marsjpilene.

I tillegg til kompass av den typen som er avbildet under finnes også dyrere speilkompass som kan gjøre finorientering og nøyaktig krysspeiling lettere, men for de fleste vil et enkelt kompass som det under til omlag 200 kroner være mer enn godt nok.



*Eksempelillustrasjon hvor det grå rutenettet skal symbolisere rutenettet på kartet. Den røde flekken er der hvor man befinner seg, mens den blå flekken er dit hvor man ønsker å gå.*

### Ta ut kompasskurs:

Når man er sånn noenlunde fortrolig med det kartet man har og kompasset, kan man prøve å ta ut en kompasskurs. Det er en meget enkel affære som alle kan lære seg.

Det er to forutsetninger som må være til stede før man kan ta ut en fornuftig kompasskurs:

- (1) Man må vite hvor på kartet man er. Helst så nøyaktig som mulig.
- (2) Man må vite hvor man skal (på kartet).

Det man da gjør er en enkel liten trestegsprosedyre :

© Haugen Gård



**1:** Man legger en av langsidenes på kompasset langs en tenkt linje på kartet mellom der man er, og dit man vil. (PS! Marsjpila (nr. 1 i illustrasjonen) skal peke i den retningen man ønsker å gå. I eksempelet på illustrasjonen er det således fra rød til blå flekk man ønsker å gå, og ikke omvendt.)



**2:** Man vrir på gradeskiva (nr. 2 i illustrasjonen) til strekene i kompasshuset ligger parallelt med de vertikale strekene på kartet, og den røde pila i kompasshuset (nr. 3 på illustrasjonen) peker mot nord på kartet (dette er normalt oppover med mindre man har snudd på kartet).



**3:** Man løfter kompasset fra kartet, holder det så vannrett som mulig, og snur det slik at kompassnåla (nr. 4 i illustrasjonen) ligger rett over den røde pila nede i kompasshuset. Marsjpila (og ikke kompassnåla) viser nå den retningen man skal gå for å komme dit man vil.

### Korrigerer for misvisning:

Misvisning oppstår ved at det er forskjell på det rutenettsnord på kartet som man tar ut kompasskursen i fra og det magnetiske nord. På alle gode turkart og nyere M711 kart står misvisningen greit oppgitt. Klikk for øvrig [her](#) for et eksempel på hvordan misvisningen er illustrert på M711 kartene. (Fordel med nyere kart)

Man snakker om vestlig og østlig misvisning: Vestlig er dersom det magnetiske nord ligger vest for rutenettsnord på kartet og østlig dersom det ligger øst for rutenettsnord på kartet.

Når man korrigerer for vestlig misvisning plusser man på det gradeantallet som misvisningen utgjør i forhold til den kursen man allerede har tatt ut på kartet.

Er det en østlig misvisning gjør man det motsatt. Hvorvidt man skal korrigerer for misvisningen avhenger av hvor nøyaktig kursen må være, og hvor stor misvisningen er.

I Norge varierer misvisningen fra oppimot 12° i Østfinnmark, bortimot 6° på Vestlandet, mens det stort sett er relativt ubetydelige misvisninger ellers i landet. En misvisning på 1 grad gir et avvik på ikke mer enn drøyt 17 meter pr. km.