

Atle Skarsten

Kompassrosen i Hengsøyna



Helt ytterst i skjærgården, sydvest for Tananger, finner vi en gruppe øyer med navnet Tjørholmene. De består av Hengsøyna i syd, deretter Store-Tjør, Røyto og Nord-Tjør helt i nord.

Det er i Hengsøyna vi finner den store varden som kan sees helt inne fra land. Rett øst av dette seilingsmerket er det en liten nord-syd rettet dal. I denne dalen finner vi en stor steinhelle hvor det er hogd inn en liten kompassrose. Selv om steinen den er hogd inn i ligger lite utsatt til for vær og vind, er rosen forholdsvis «slitt» og er derfor vanskelig å få øye på. Dette har også gjort sitt til at den har vært forholdsvis lite kjent.

I mange år har denne rosen forundret de få som har kjent til den. Hvem har hogd den inn, når og hvorfor?

I denne artikkelen vil vi forsøke å datere denne spennende kompassrosen, i tillegg til å drøfte hvem som kan være opphavsmannen. Dette vil faktisk måtte involvere Tanangers og de utenforliggende øyers tidligste, kjente historie, for ikke å glemme det magnetiske kompassets historie og virkemåte.



Utsnitt av sjøkart, R. Juel: Stavanger og omegn 1708. Tjørholmene ser vi nede til høyre for kompassrosen.

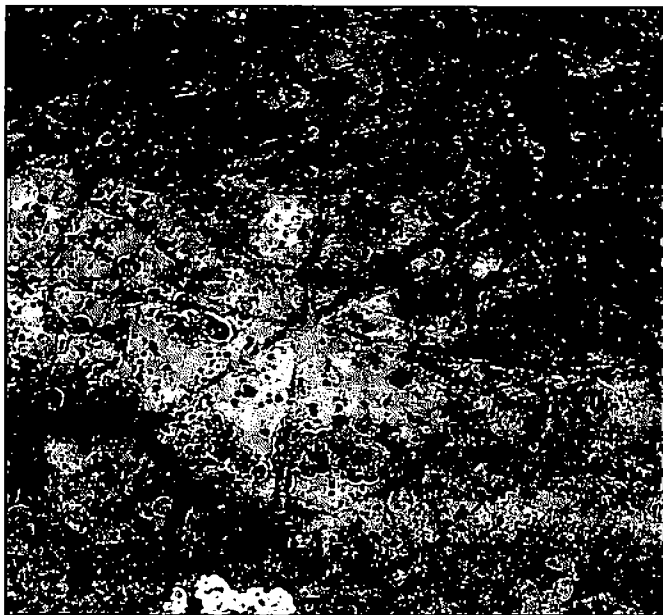
Section from nautical chart, R. Juel: Stavanger and environs 1708. To the right and below the compass rose, Tjørholmene can be seen.

Tittelside: Kompassrosen i Hengsøyna.

Titlepage: The Compass at Hengsøyna.

Dette bildet som viser kompassrosen slik vi fant den, illustrerer den kraftige slitasjen som rosen har vært utsatt for. Nord er øverst på bildet. Foto: Skarsten.

This picture shows the compass as we found it, illustrating the heavy wear and tear it has been exposed to. North is at the top of the picture.



Innledning

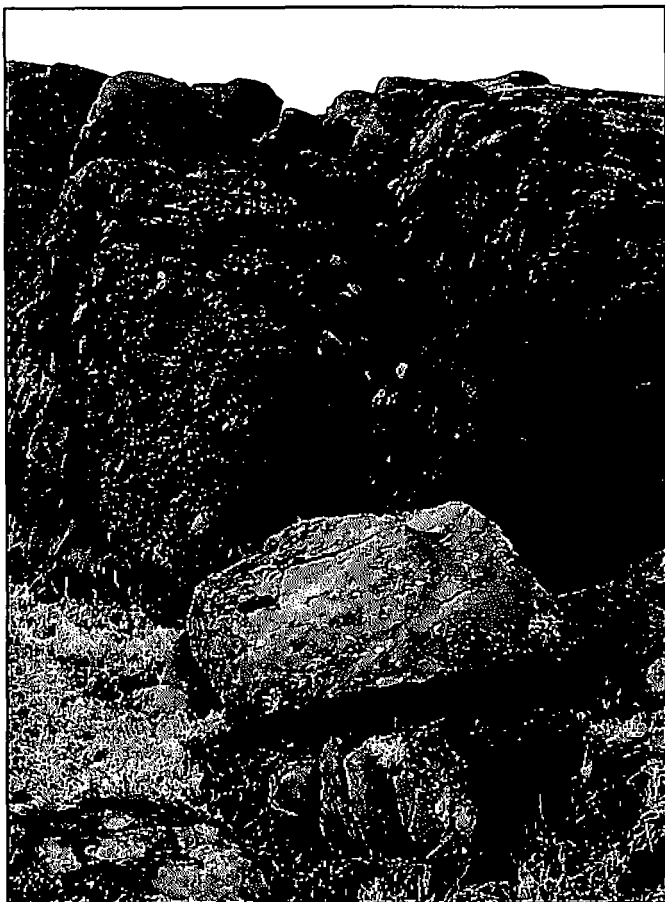
Tanangers Minne er en forening som jobber for å bevare Tanangers og de omliggende områders minne. Dette med en spesiell fokus på vår lokale maritime historie. Vårt mål er å registrere, bevare og presentere denne unike historien.

Etter at vi hadde blitt gjort kjent med kompassrosen i Hengsøyna, sjekket vi med forskjellige arkeologiske museer og sjøfartsmuseer rundt om i Norge. Ingen hadde noe videre informasjon om slike kompassrosor. Tilfeldigvis så vi så en sending i «Norge rundt», hvor Johan A. Wikander presenterte noen av alle de kompassrosene han til da hadde registrert. Han ble i fyr og flamme da han fikk beskrivelsen av «vår» rose over telefon og vi avtalte en tur til øya ved tidligste beleilige anledning.¹

Høsten 1998 var Tanangers Minne ute i Hengsøyna, for å få en liten oversikt over området og ta bilder. Etter en del leting klarte vi etterhvert å finne dette hemmelighetsfulle kompasset. Det er så slitt av naturen, selv om det ligger i ly for vestavind og bølger, at man må ha solen fra rett vinkel for i det hele tatt å kunne se det. Når det først var funnet var det allikevel enkelt å se at dette var en kompassrose. At den var hogd inn i steinen for riktig mange år siden, var det heller ingen tvil om.

Kompassrosen er hogd inn på oversiden av en stor steinhelle på ca. 2 x 2 meter, som ligger omtrent 50 meter fra sjøkanten og kun et par meter over havet. Selv om steinen var dekket av forskjellige typer lav, har det innhogde partiet sluppet unna med minimal vekst.

Selve rosen har en diameter på drøye 25 centimeter og består av to ytterringer, som er delt opp av 32 streker. Innerst er den delt opp i 8 «kakestykker», Nord, Nord-Øst, Ø, S-Ø, S, og så videre. På yttersiden av nordstreken kunne vi skimte at et symbol var hogd inn, i tillegg til en strek ved østpunktet.



Her ser vi tydelig mangelen på utsikt fra kompassteinens nåværende posisjon. Bildet er tatt mot vest og vi ser kompassteinen som ligger rett øst av fjellveggen. Foto: Skarsten.

Here we can clearly see the absence of a view from the compass's current position. The photograph has been taken westwards and we see the compass stone, east of the rock wall.

Steinhellen ligger midt mellom en 5–6 meter høy fjellvegg, et par meter mot vest, og en stor steinrøys i øst. Inne i denne steinrøysen er det flere lave steinhytter som nå blir benyttet av toppskarven til reirbygging. Faktisk viste det seg at steinhellen som kompasset var hogd inn i, også dannet et skrått tak på en slik lav steinhytte. Åpningen er orientert mot nord, med vegger av mindre stein på hver side.

Det magnetiske kompass

For å kunne forstå hvordan man daterer en slik kompassrose, må vi vite litt om hvordan det magnetiske kompasset virker, dets historie og utvikling.

Jorden er som en stor magnet, med en magnetisk nordpol og en magnetisk sydpol. De geografiske polene, som kart og globuser er orientert etter, finner vi i endene av aksene jorden roterer rundt. Den magnetiske nordpol derimot lå i 1994 på Noicehalvøya på den sydvestre delen av Ellef Ringnes Island i Canada, ved 78° N og 104° V. Dette er omtrent 2100 kilometer fra den geografiske nordpol.²

Nordpolen flytter seg faktisk 11 kilometer i året, såkalt sekulær endring. Faktisk bytter pole-ne av og til polaritet. Sist dette skjedde var for omtrent 720 000 år siden. De siste 5 millioner år har dette skjedd ca. 25 ganger.³

Den første form for kompass vi kjenner til i våre farvann er Leidarsteinen, «steinen som viser vei». Dette var nok trolig et magnetisert materiale som pekte mot magnetisk nord. En gang i tidsrommet ca. 900–1300 ble denne veivisende steinen tatt i bruk av våre forfedre.⁴

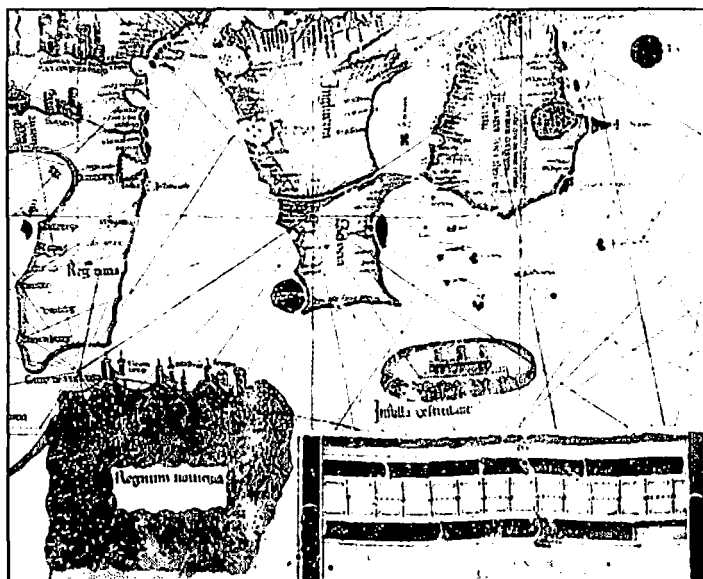
Kineserne har hatt kjennskap til kompasset fra så tidlig som to tusen år før vår tidsregning. I motsetning til oss kalte kineserne dette for en sydviser. Likevel var det først i det 8. århundre at de begynte å bruke kompasset til sjøs.⁵ Vi europeere lærte kompasset å kjenne gjennom ara-berne. Slik vi kjenner det, ble kompasset først tatt i bruk på 1300-tallet.⁶

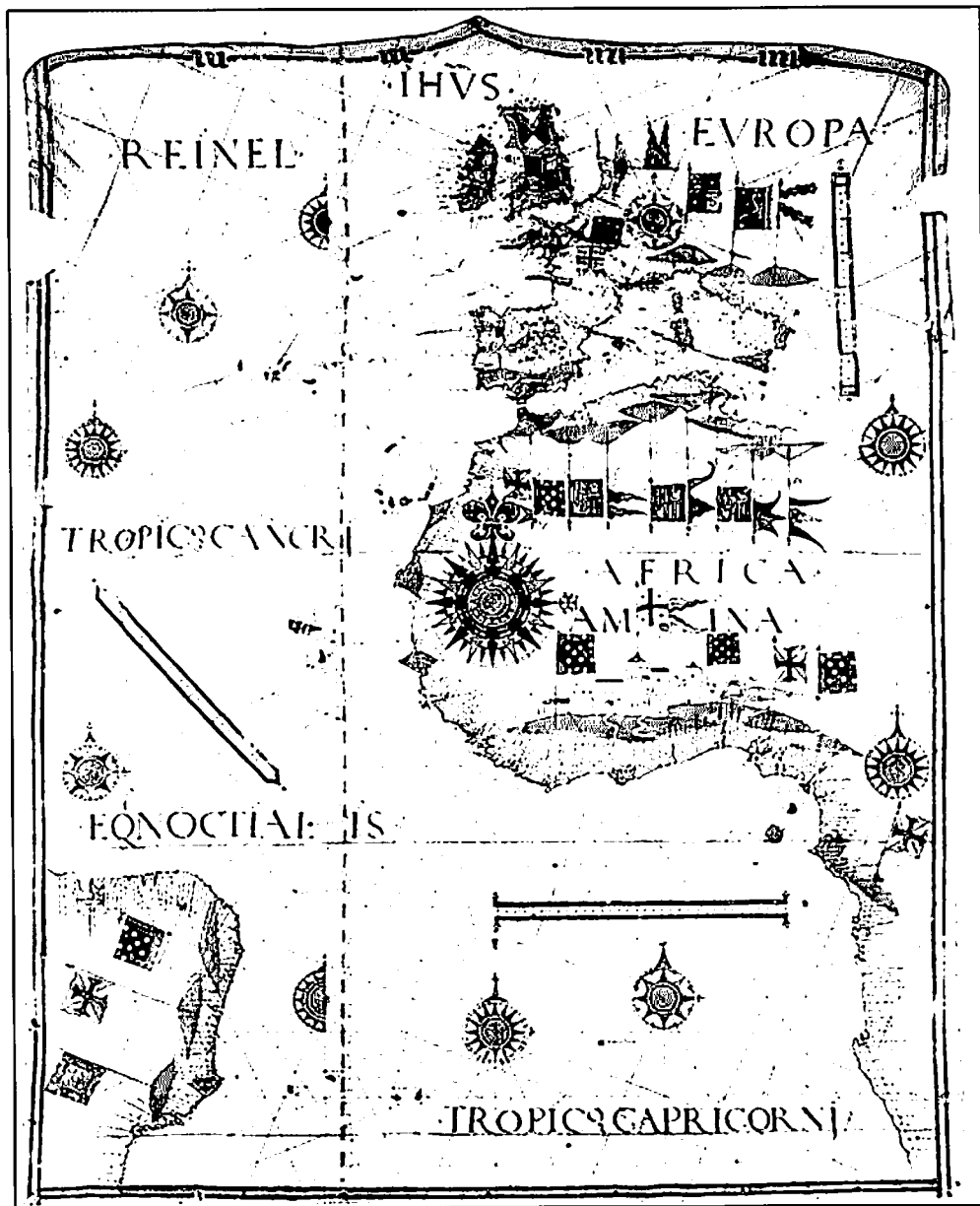
Kompassrosene begynte å dukke opp på de såkalte «Portolankartene» på slutten av 1200-tal-let, først som 32 streker ut av et punkt, siden som intrikate roser.⁷ Navnet «rose» kommer fak-tisk av at utformingen på de forskjellige kompassretningene indikert på kompasset, danner en helhet som minner om kronbladene på en rose.⁸ Opprinnelig ble rosen brukt til å vise retnin-gen på de 8 hovedvindene og var derfor kjent som en «vindrose». De 32 strekene indikerer de 8 hovedvindene, 8 halvvinde og 16 kvartvinde. I middelalderen var navnet på hovedvindene: Tramontana (N), Greco (NØ), Levante (Ø), Siroco (SØ), Ostro (S), Libeccio (SV), Ponente (W), og Maestro (NW).⁹ På de eldste kartene kan vi derfor finne forbokstavene på disse vin-dene rundt kompassrosene. De 32 strekene fikk man ved å halvere de åtte hovedvindene to ganger. Kineserne derimot brukte 12 streker, basert på de tolv stjernetegnene i dyrekretsen.¹⁰

Etter hvert ble det i Europa mer og mer vanlig å bruke forskjellige symboler for de ulike ret-ningene. På de tidligste kartene med kompassroser finner vi nord indikert med en spydspiss over bokstaven T (Tramontana = Nord). Nordsymbolet utviklet seg etter hvert til det mer

På dette Portolankartet, laget av Albino de Canepa i 1489, kan vi blant annet se de første primitive kompassrosene, der hvor strekene samles. Firkanten nederst til venstre er Norge. Jeg har orientert kartet opp-ned, med sør øverst. Originalen finner vi på James Ford Bell Library, på universitetet i Minnesota.

On this portolano made by Albino de Canepa in 1489, we can see the first primitive compass rose where the lines cross one another. The lower, left square is Norway. The map is orientated upside down, with south to the top of the picture. The original can be found at the James Ford Bell Library, Minnesota University.





Dette Portolankartet er laget av den kjente portugisiske kartmakeren Jorge Reinel rundt 1543. Det dekker Atlanteren, med stor fokus på trekantnavigasjonen mellom Portugal, Afrika og Brasil. Legg merke til den figurative kompassrosen med 32 streker. Originalen finner vi på James Ford Bell Library, på universitetet i Minnesota.

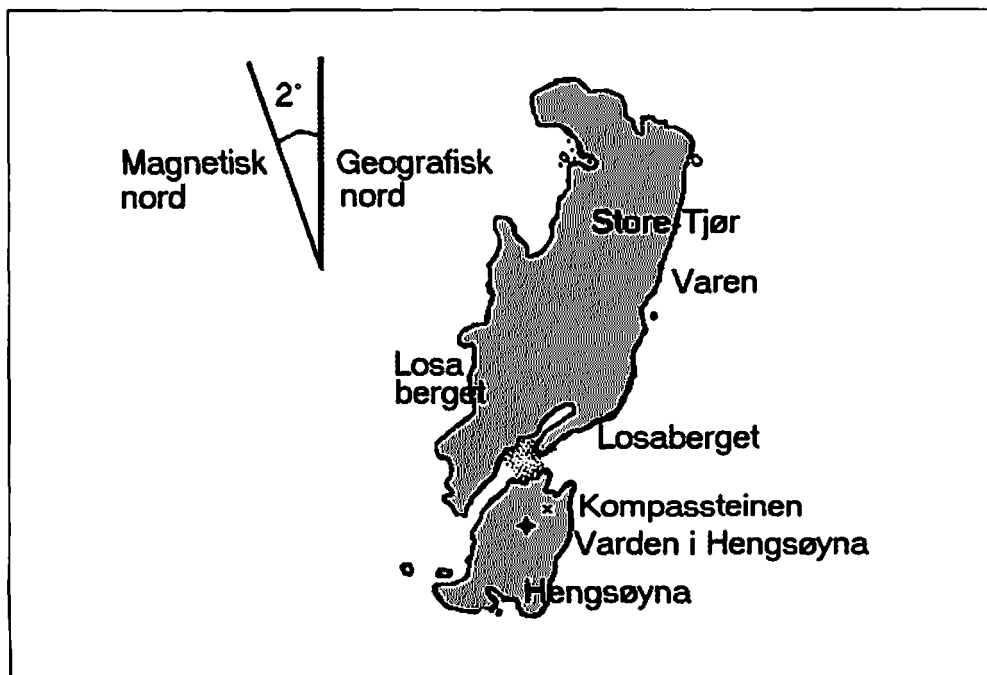
The well-known Portuguese cartographer, Jorge Reinel ca. 1543, made this portolano. It covers the Atlantic, emphasizing the triangular navigation between Portugal, Africa and Brazil. Notice the figurative compass rose with 32 points. The original can be found at the James Ford Bell Library, Minnesota University.

kjente «fleur-de-lys» (den franske lilje) på slutten av 1400-tallet. Dette nye tegnet finner vi først brukt av de portugisiske kartmakerne.¹¹ Et annet symbol som kom til på denne tiden var et kors i stedet for «L» for Levante (Øst). Dette var for å indikere retningen mot paradis, som man trodde lå i øst, eller i det minste mot stedet hvor Kristus ble født. (Levant er jo navnet på den østligste delen av Middelhavet, inkludert de nærmeste øyene og landene.) Retningen stemmer jo godt for landene vest i Middelhavet, men ikke for oss høyt mot nord. Derfor finner vi faktisk noen kompassrosen brukt på nordiske kart, fra middelalderen, med korset som sydsymbol.¹²

Misvisning

Enkelt, om enn ikke helt korrekt, kan vi si at de jordmagnetiske kraftlinjene danner meridianer mellom magnetisk nord- og sydpol. Geografisk nordpol ligger som sagt om lag 2100 kilometer fra den magnetiske. Dermed blir det en vinkelforskjell mellom de magnetiske og de geografiske meridianer, om man da ikke befinner seg på et sted hvor disse punktene ligger rett ovenfor hverandre. Denne forskjellen kaller vi misvisning.

Om vi står på et gitt sted hvor magnetisk nordpol ligger vest for den geografiske nordpol, har vi en vestlig misvisning. For området rundt Hengsøyna har vi i dag en slik vestlig misvisning på 2°. Når vi står i Hengsøyna og ser mot geografisk nord så ligger altså den magnetiske nordpo-



Misvisningen slik den var i Hengsøyna i 1999. Tegning laget av forfatteren.

The deviation at Hengsøyna 1999. Drawing by the author.

len 2 grader vest av denne (om enn på andre siden av kloden). I området ved Sandnessjøen og Brønnøysund finner vi i dag 0° misvisning. Det betyr at geografisk og magnetisk nordpol ligger på samme tenkte linje fra dette området.¹³

På grunn av at de magnetiske polene flytter seg over tid, forandrer misvisningen seg fra år til år. Det er ikke store forandringen det er snakk om, kun ca. 4–6 minutter i året.¹⁴ Det betyr at omtrent hvert tiende år, her til lands, får vi en forandring i misvisningen på en grad. Denne endringen skjer her i Norge for tiden mot øst.¹⁵

Korreksjon for misvisning

I tidligere tider korrigererte man for misvisning uten helt å skjønne hvordan misvisningen oppstod og forandret seg. Derfor ble de korreksjonene som var lagt inn i kompasset (man roterte kompassrosen i forhold til nålen) ofte brukt i lange tider etter at også de var blitt feil.

Etter å ha gjennomgått forskjellige navigasjonsbøker, bøker om magnetisme og kompasser fra 1500- og frem til 1900-tallet, har Johan A. Wikander samlet en mengde informasjon om slike korreksjoner. Ved hjelp av dette har han laget en oversikt over hvor mye man i tidligere tider korrigererte kompassene for misvisningen i Nord-Europa:

I 1692 kom den store kompassreformen. Da var misvisningen så stor at kompassene i våre farvann kunne vise 22½° feil! Dette året kom Christian V med en forordning som gikk ut på at det skulle være slutt med korreksjon for misvisning. Nålen skulle ligge rett under nordstreken. Dette ble på den tiden definert som et rettviseende kompass, selv om vi nok i ettertid vil kalle det misvisende, likt dem vi bruker i dag. Allerede 7 år tidligere hadde hollenderne vedtatt en liknende reform. I stedet for korreksjon på kompassene skulle sjøfolkene læres opp til å kunne korrigerere kursene etter den lokale misvisningen i de farvannene de seilte.¹⁶ Hollandske sjøfolk hadde da i mange år seilt over Atlanteren og registrert den store forskjellen på misvisningen, mellom Holland i øst og Nord Amerika i vest.

Den eneste kompasskorreksjonen man deretter utførte i perioden opp mot vår tid, var mot deviasjonen om bord på skipene. Dette ble naturlig nok et større problem da man gikk over fra tre- til metallskip. I tillegg måtte man også ta hensyn til lastens potensielle magnetiske forstyrrelse.¹⁷

Tabell 1. Tidligere tiders korreksjon for misvisning på skipskompasser.

An early table for the correction of deviation of ships' compasses.

Fra	Til	Korreksjon	Retning
1400	etter 1500	¾ – 1 strek (8 ½° – 11 ¼°)	Østlig
1550	ca. 1650	½ – ¾ strek (5 ½° – 8 ¼°)	Østlig
1650	1692	½ strek (5 ½°)	Østlig
1692	Vår tid	Ingen	Ingen

Kompassroser i fjell

Langs kysten vår fra Bakkasund ved Bergen og helt til Hvaler er det funnet mange små kompassroser innhogde i fjell. Lenger nord i Norge finner vi dem også, men foreløpig bare nevnt i kildene. Ja vi finner også en mengde i Sverige, Finland, og noen få på Færøyene. Dette fenomenet, med ett unntak, kjenner vi ikke til fra andre steder i verden.

I Norge finner vi slike kompassroser for det meste langs kysten på Sør- og Vestlandet. De er hogd inn i forskjellige tidsepoker og av ulike mennesker. Det synes klart at de fleste er hogd inn av losene, nær deres utkikksposter, eller av vardevakter, da som regel i forbindelse med Napoleonskrigene og den optiske telegrafan som ble satt opp da.¹⁸

Hvorfor hogde man inn i fjellet en tro kopi av et skipskompass? De fleste av de til nå registrerte kompassrosene ligger på, eller tett opptil, steder som kunne brukes som utkikkspunkt. Hva ble de brukt til? Hvem hadde bruk for et nøyaktig kompass på et slikt sted?

Kjente kompassroser i fjell

Johan A. Wikander har til nå registrert opplysninger om nærmere femti innhogde kompassroser fra Nordkapp i nord til Hvaler i øst. Ikke alle disse er funnet – enda.

På Vestlandet er det foreløpig bare registrert syv slike roser. Fire av disse er funnet ved Egersund, en i Bakkasund ved Bergen og to utfør Stavanger. Den ene av disse er rosen i Hengsøyna og den andre skal være på Tungenes. Det skal nemlig etter tradisjonen finnes en slik kompassrose inne på militært område på Randaberget. Ryktene ville ha det til at denne rosen ble ødelagt av tyskerne, men muntlige kilder har i ettertid bekreftet for meg at den også eksisterte etter krigen.¹⁹

På Østre Bolærne, ved Nøtterøy, ble det for en del år siden oppdaget en kompassrose. Den lå under en rund jernplate som var boltet i fjellet for å bevare rosen for ettertiden. Dette ble gjort så tidlig som i 1890-årene da forsvarstet bygget ut en stilling her. Allerede da var man opptatt av å bevare disse uanselige kulturminnene.²⁰

De to nordligste kompassrosene vi kjenner til i Norge, skal ligge på Storfosna ved munningen av Trondheimsfjorden og på Nordkapp.²¹ Det gjenstår bare å finne dem.

På Færøyene har man funnet tre synlige kompassroser. Disse er ennå ikke datert.

Ellers er det en mengde kompasser med tilhørende inskripsjoner å finne rundt den Botniske bukten, med en konsentrasjon på svenskesiden. Den eldste kompassrosen i Norden som kan dateres med sikkerhet er fra 1463 og den finner vi i Furusund utfør Stockholm.²²

Den eneste kjente kompassrosen utenfor Norden, på borgen Mont Orgueil Castle, på Jersey. Foto: Doug Ford.

The only known compass outside of the Nordic countries can be seen at Mont Orgueil Castle, Jersey.



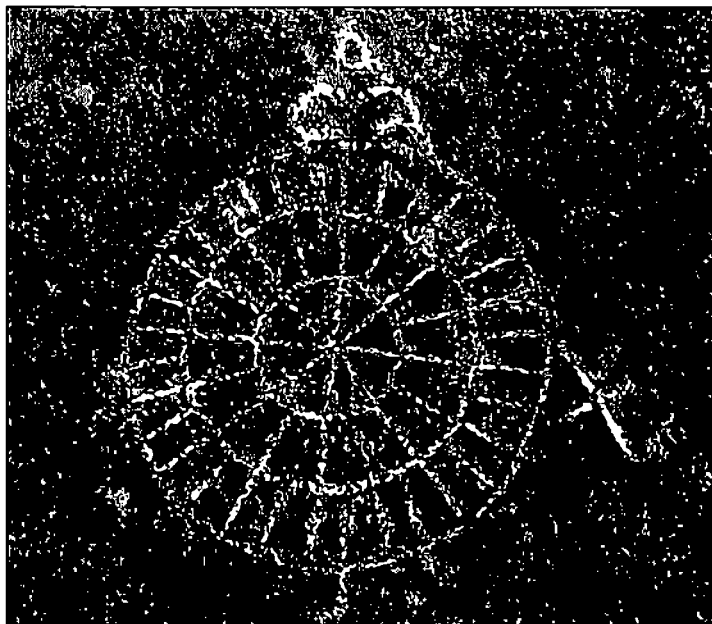
Doug Ford, kurator på Mont Orgueil Castle på Jersey, kunne høsten 1999 informere meg om en for meg ukjent kompassrose. Han kunne fortelle at det finnes et slikt kompass innhugd i brystvernet på toppen av borgen. Denne delen av borgen er fra 1790-årene, og han regner med at kompassrosen også er fra denne perioden. På den tiden, under Napoleonskrigene, holdt en antirevolusjons-spionring, under ledelse av Philippe D'Auvergne, til på denne borgen. Dette er den eneste kjente kompassrosen utenfor Norden.²³

Hvorfor ble rosene hogd?

De fleste slike kompassroser i Norge finner vi som sagt langs sørlandskysten. En av grunnene til dette er nok at en av de viktigste og travleste handelsrutene i Nord-Europa gikk forbi disse farvannene. En annen og kanskje vel så viktig årsak kan være Johan A. Wikanders hjemhørighet her og at han har konsentrert sin jakt i disse områdene.

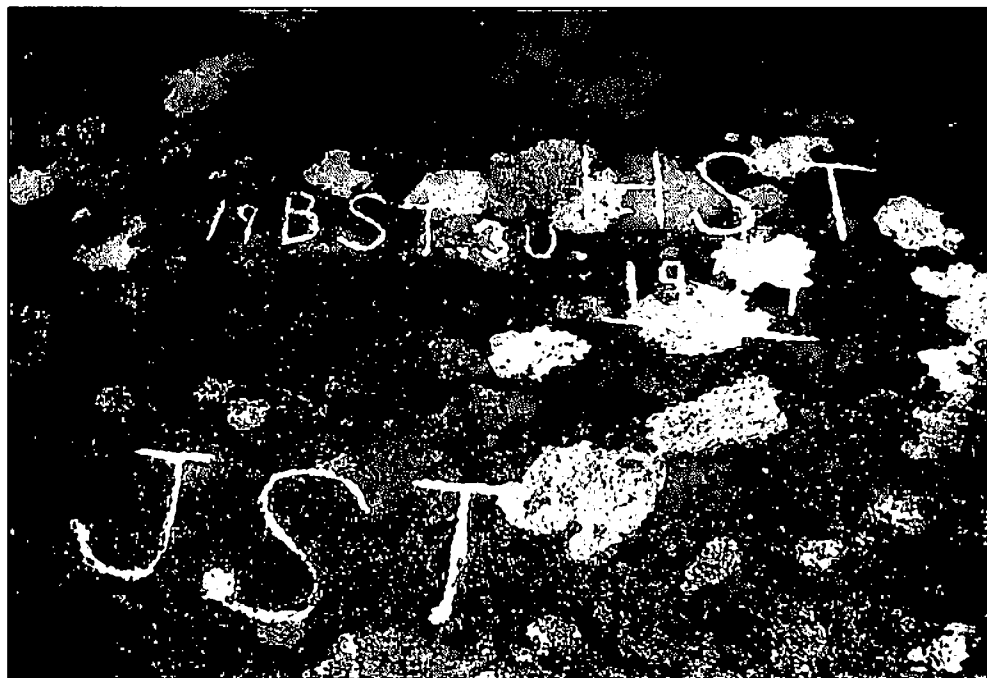
Store deler av handelen mellom Vest-Europa og Skandinavia og ikke minst Østersjølandene gikk forbi kysten her. Av frykt for den farlige danske østkysten, uten havner å søke ly i om været slo feil, valgte fartøyene ofte å følge norskekysten. Selv med alle de farlige holmene og skjærene, var det i hvert fall her en mengde trygge havner å søke ly i. Derfor har det også vært en utstrakt losvirkosomhet i dette området. Mange av de rosene som er registrert til nå er nemlig uten tvil laget av losene, til bruk i deres yrke.²⁴

Grunnen til at losene brukte tid og energi på å hogge inn disse kompassrosene ved utviklingspostene sine er ganske logisk. Når en los oppe på utkikken, i dårlig vær, fikk øye på et skip som



En av kompassrosene, registrert og datert av Johan A. Wikander, som har mange fellestrekk med rosen i Hengsøyna. Denne befinner seg på Kjepsøy ved Korshavn og er datert til tiden mellom 1540 og 1560. Fellestrekk her er de to ytterringene, 32 streker, korset i øst og liljen i nord. Foto: Wikander.

One of the compasses documented and dated by Wikander, it has a lot in common with the compass at Hengsøyna. It is at Kjepsøy, Korshavn and dated between 1540 and 1560. The common features here are the two outer rings, 32 points, and the cross in the east and the fleur-de-lis in the north.



Noen av alle inskripsjonene vi finner ved hummerhyttene på Buøy ved Håstein, laget av lokale hummerfiskere på begynnelsen av forrige århundre. Foto: Skarsten.

Some of the inscriptions engraved by the local lobster fishermen at the beginning of the last century, found at the lobster huts Buøy, Håstein.

flagget etter los, hadde han behov for å finne en kompasskurs mot fartøyet. Skipet var ofte så langt til havs at han ikke kunne se det da han kom seg ned til losbåten. I tillegg kunne det raskt komme byger av regn, sne og sludd, for ikke snakke om tåkebanker som kunne begrense sikten.

Ved hjelp av kursen han fikk fra kompassrosen i fjellet ved utkikken kunne han bruke det riktige kompasset i båten for å finne skipet som skulle loses. Et kompass var for verdifullt til å dra med seg opp til en losutkikk. I tillegg ville det være altfor tungvint.

En gang har losen altså tatt kompasset med seg opp, sammen med noe verktøy. Han har så satt det på berget og laget en nøyaktig kopi av det slik at han senere kunne bruke det til å peile retninger på sjøen. Denne kopien ville da naturligvis ha den samme misvisningen som kompasset han kopierte.

En annen gruppe mennesker, som også hogde inn slike kompassrosen, var soldater på vardevakt. De hadde også behov for å finne kompassretning mot fiendtlige skip. Dermed kunne de formidle denne informasjonen videre til offiserer, lokale forsvarere og neste vete.²⁵ I nærheten av enkelte av disse kompassrosene ble det også hogd inn bumerker, årstall samt avbildninger av båter og andre motiver. Dette finner vi derimot oftest i forbindelse med kompassrosen av nyere dato.²⁶

Slike inskripsjoner finner vi også en mengde av på flere av øyene rundt Håstein. Disse tegningene og initialene er hovedsakelig hogd inn av hummerfiskere først i forrige århundre. Her ute bodde de nemlig under hele hummersesongen, i små tre- og steinhytter. Tanangers Minne har foretatt en omfattende registrering av disse kulturminnene. Vi har registret og fotografert alle kjente hummerhytter og inskripsjoner på disse holmene. Det finnes rundt 30 slike hytter på Håstein- og Tjørholmene.

Datering av kompassroser hogd inn i fjell

Datering av gamle kompassroser innhogde i fjell, er ingen enkel og likefrem sak.

Til dette bruker vi blant annet rosens orientering i forhold til magnetisk og geografisk nord. I tillegg bruker vi rosens utforming, symboler, innhogde årstall og opplysninger om stedets historie. I tillegg er det flere andre faktorer som kan påvirke en slik datering.

Preliminær datering

Før vi beveger oss inn på en mer vitenskapelig datering av kompassrosen i Hengsøyna, med grunnlag i rosens innhogde misvisning, skal vi gjøre en preliminær datering. Denne bygger på både utforming, tegn, symboler eller faktisk mangel på slike.

På grunn av slitasjen som kompassrosen har vært utsatt for, var vi fra første stund overbevist om at den måtte være riktig gammel. Selve steinhellen ligger ganske godt beskyttet for vær og vind. Sammenlikningsgrunnlaget var alle de inskripsjonene vi har funnet rundt Håstein. De eldste av dem er ikke eldre enn omlag åtti år, men der kan man nesten ikke se noen slitasje, selv om de er hogd inn i samme steintype.

Da Johan A. Wikander for første gang kikket på bildene vi sendte han, kom han med en preliminær uttalelse angående rosens alder. Utfra måten den var utformet på og detaljene den inneholdt, daterte han den foreløpig til årene mellom 1550 og 1600. Denne uttalelsen bygget han som sagt kun på bildene vi sendte ham og ikke på vitenskapelige målinger.

Ved å sammenligne rosen i Hengsøyna med noen av de andre kompassrosene som Wikander allerede hadde registrert, målt misvisningen på og dermed datert, hadde også vi funnet flere fellestrekk. Tar vi for oss noen av særtrekkene ved vår rose, finner vi disse igjen på flere av de andre rosene. Når det gjelder de to ringene, så har 13 av de registrerte rosene også dette. Disse er allerede datert av Wikander, som vi kan se av tabell 2 på neste side.

Noen av disse kompassrosene har flere fellestrekk med Hengsøyrosa enn de andre.

Blant annet kunne en rose på Trevarer ved Ulvøysund (16 streker og 2 ringer ytterst) fra ca. 1610, minne litt om den i Hengsøyna.

De rosene med flest fellestrekk var dem som var hogd inn på Nautøy i Bakkasund (ca. 1745 med 16 streker og to ringer), Holmen i Berrefjord (32 streker og to ringer), på Vakthusheia (32 streker og to ringer) og på Revholmen (32 streker og to ringer), begge de sistnevnte ved Korshavn. Alle de tre siste er trolig hogd inn på midten av 1500-tallet. De har også som vi ser, i likhet med rosen i Hengsøyna, to ringer ytterst med 32 streker.²⁷ Et karakteristisk trekk som skiller alle disse rosene fra yngre roser, er de to ytterste ringene.

Daterte kompassroser med liknende fellestrekk finner vi også på eldre kart. På et kart over Syd-Norge fra 1592 laget av Lucas Jansz Waghenaers (1533–1606), finner vi en kompassrose.

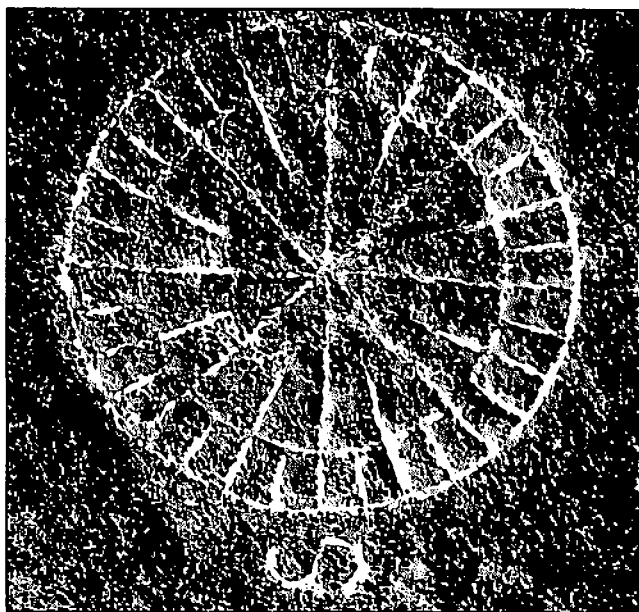
Tabell 2. Oversikt over kompassroser, med to ytterringer, allerede registrert og datert av Johan A. Wikander.

Summary of compasses with two outer rings, already documented and dated by Johan A. Wikander.

Antall	Datering	Ringer	Inndeling
5	1500-tallet	2	16, 32, 32, 32 og 8
3	1600-tallet	2	16, 16 og 32
2	1700-tallet	2	4 og 16
1	1200 eller 1460–1500	2	8
1	1690–1730	2	8
1	1460–1500 eller 1600–1630	2	16

Den har to ytterringer som er delt opp i 32 streker, med en fransk lilje for nord og et kors for øst. Slike roser finner vi også i Cornelius Anthoniszoons lærebok «Onderwijsinge vanderzee» som ble utgitt i 1551 og 1558. Det samme i den danske oversettelsen, som kom i 1568, «Søkartte offuer Øster og Vester Søn».²⁸

Når det gjelder rosen i Hengsøyna så har den altså flere fellestrekk med disse allerede daterte rosene. Den har to ytterringer, 32 gradstreker og en nesten identisk symbolbruk. Disse likhetstrekene, mangel på andre inskripsjoner, i tillegg til den kraftige slitasjen, kunne antyde en foreløpig datering av «Hengsøyrosa» til 1550–1600.



En annen kompassrose som har fellestrekk med rosen i Hengsøyna. Denne finner vi på Vakthusheia ved Korshavn, og Johan A. Wikander har datert den til perioden 1540-1560. Fellestrekk her er 32 streker og to ytterringer.

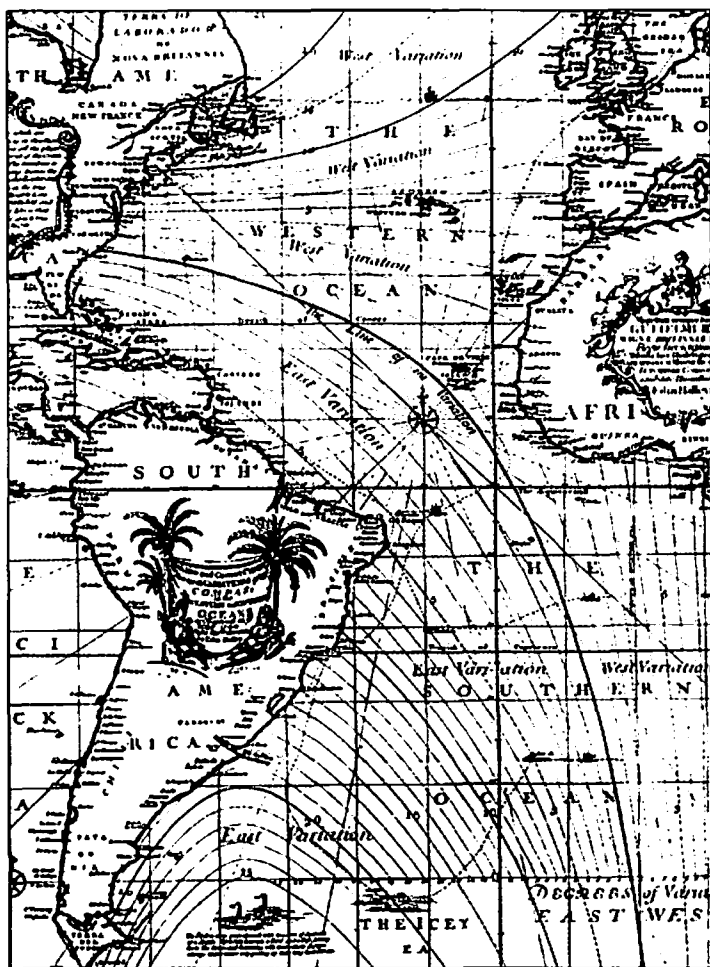
Foto: Wikander.

Another compass similar to the one at Hengsøyna. This is situated at Vakthusheia, Korshavn. Wikander has dated it to the period 1540-1560. The similarities include 32 points and two outer rings.

Datering ved hjelp av innhøgd misvisning

Som forklart ovenfor har misvisningen forandret seg gjennom århundrene. Dette kan også brukes til å datere slike kompassroser. Om magnetismen hadde vært jevnt fordelt over hele kloden, ville kompassnålen pekt mot den magnetiske nordpol langs de magnetiske meridianene. Dessverre er det ikke så enkelt.

Kompassnålen peker derfor bare generelt i retning av den magnetiske nordpol. I visse deler av landet vårt finner vi områder med relativt store avvik. På grunnlag av nøyaktige målinger er det utarbeidet kart med linjer som har samme misvisning, såkalte isogoner. Krumninger på isogonene kan skyldes lokale geologiske forhold som påvirker de magnetiske kreftene. Enkelte slike misvisningsobservasjoner har vi detaljerte opplysninger om for Europa, fra så tidlig som 1540. Senere er det gjort en rekke slike observasjoner. Den som tidligst satte dette i system, var



Her ser vi tydelig isogonlinjene på et utsnitt av et kart over Atlanterhavet, laget av den engelske astronom og geofysiker Edmond Halley rundt 1701. Dette utsnittet er hentet fra L. A. Bauers bok: "Halley's Earliest Equal Variation Chart", *Terrestrial Magnetism* 1, 1896.

An earlier example of isogone lines is shown on this section of a map of the Atlantic, made by the English astronomer and geophysicist Edmund Halley c. 1701. This is taken from L.A. Bauer's book: "Halley's Earliest Equal Variation Chart", *Terrestrial Magnetism* 1, 1896.

hollenderen Willem van Bemmelen. Han bearbeidet informasjonen og utarbeidet isogonkarter for flere tiår mellom 1500 og 1700.²⁹

For å finne misvisningen før dette, må vi ta i bruk helt andre metoder. Det finnes geologiske metoder for å bestemme misvisningen i tidligere tider. I enkelte typer leire kan vi finne magnetiske mineraler av mikroskopisk størrelse. Disse er til enhver tid, så lenge leiren er myk, orientert mot magnetisk nord, ved hjelp av det jordmagnetiske feltet. Brenner man denne leiren, vil disse mineralene «fryse» fast i sin siste posisjon. I Syd-England har man undersøkt omtrent 200 kullmiler som var foret med slik leire. Disse milene er arkeologisk datert ved hjelp av C-14, og dermed kjenner vi misvisningen, lenge før den ble observert av de første kartografene og navigatørene.³⁰

Disse målingene, isogonkartene og en mengde andre tilsvarende arbeider, gjorde Johan A. Wikander i stand til sette sammen en nøyaktig oversikt over misvisningen slik den hadde vært ved Tananger opp gjennom århundrene. Forandring i misvisning er tilnærmet lineær og kan derfor brukes til datering. Dermed gir disse tidligere misvisningsfunnene en mengde data, som kan brukes.³¹ Denne informasjonen har Wikander så satt inn i et koordinatsystem. Med årstall på Y-aksen og grader misvisning på X-aksen får vi en graf som gjør det mulig å datere kompassrosen fra dette området.

Ved å bruke denne oversikten, sammen med informasjonen om tidligere korreksjoner for misvisning, var vi så klar til ta en ny kikk på rosen i Hengsøyna.

Våre målinger

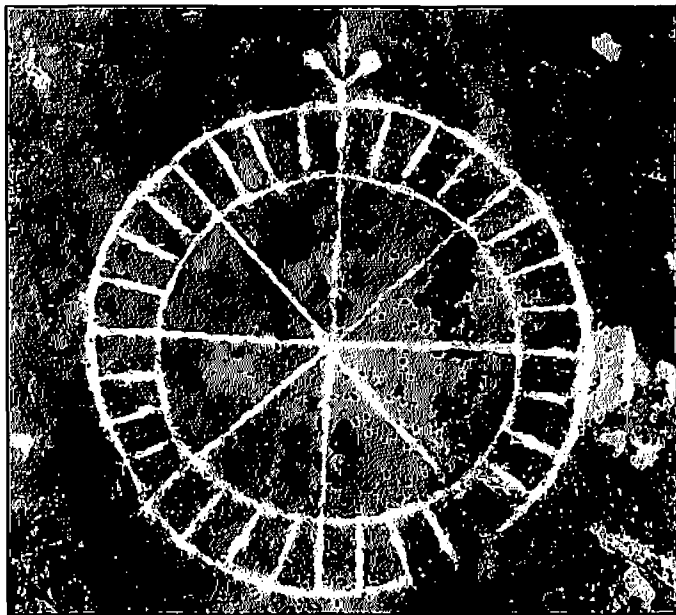
Søndag 25. april 1999, dro vi ut til Hengsøyna igjen, nå sammen med Johan A. Wikander. Denne gang hadde vi med det riktige utstyret, for en mer nøyaktig datering av rosen. Da Tjørholmene er fredet på denne tiden, hadde vi fått tillatelse til ilandstigning fra Fylkesmannen i Rogaland.³²

Første skritt bestod i å merke opp alle uthogde områdene i kompassrosen. Kun områder som vi var helt sikre på hadde blitt hogd ut av menneskehender ble merket. Til denne merkingen

Johan A. Wikander i arbeid med å merke opp Hengsøyrosa med skredderkritt. Foto: Skarsten.

Johan A. Wikander at work highlighting the Hengsoy compass with tailor's chalk.





Resultatet etter at alle strekene på kompassrosen er merket opp med kritt. Kun de strekene som vi var sikre på var laget av menneskehender ble merket. Deler av steinen er forvitret og den forsvunne delen av kompassrosen ble naturligvis ikke krittet opp. Foto: Skarsten.

The compass after all the points have been highlighted with tailor's chalk. Parts of the stone have disintegrated, and these have not been chalked in.

ble det brukt såkalt skredderkritt. Da dette krittet er litt «fetere», smuldrer det ikke opp så lett som vanlig kritt. Derfor kan man merke fine streker selv i groveste stein. I tillegg fjerner naturen selv dette krittet etter to til tre uker. Ikke noe av lavet som vokste over deler av rosen ble fjernet. I fremtiden vil kanskje slikt lav kunne benyttes til en mer nøyaktig datering av slike heleristninger.³³

Da delene som kunne merkes var krittet opp, ble det foretatt nøyaktige målinger av hver av de innhogde strekene. Alt dette arbeidet ble behørig fotografert. Med utgangspunkt i Nord-Syd streken ble vinkelen mellom den og hver av de 31 andre strekene målt. Det var naturlig nok denne streken innhuggeren ville starte og gjøre seg størst flid med.

Tabell 3. Våre målinger av de 32 kompasstreke. Disse målingene ble foretatt med utgangspunkt i Nord-Syd streken.

Measurements of the 32 compass points. These measurements have been carried out with the north-south point as the starting point.

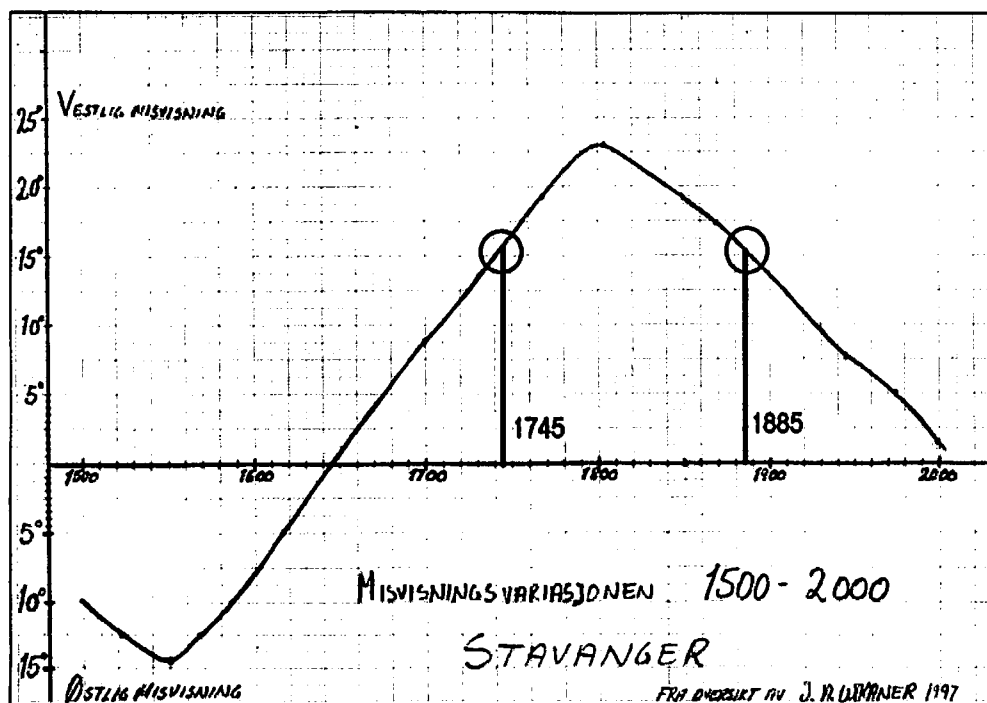
Standard	Målt	Standard	Målt	Standard	Målt	Standard	Målt
000,00 - N	000,00	090,00 - Ø	090,00	180,00-S	182,00	270,00 - V	270,00
011,25	011,00	101,25	102,00	191,25	191,00	281,25	283,00
022,50	022,00	112,50	115,00	202,50	203,00	292,50	295,00
033,75	033,00	123,75	126,00	213,75	215,00	303,75	305,00
045,00 - NØ	045,00	135,00 - SØ	138,00	225,00 - SV	226,00	315,00- NV	317,00
056,25	055,00	146,25	148,50	236,25	237,00	326,25	327,50
067,50	067,00	157,50	159,50	247,50	247,00	337,50	337,50
078,75	078,50	168,75	171,00	258,75	258,00	348,75	349,50

Det viste seg at kompassrosen var hogd inn med stor nøyaktighet. Største avvik mellom strekene var ikke på mer enn 3 grader. Alle våre målinger ble foretatt med utgangspunkt i den midterste delen av de uthogde strekene. Når man så tar i betraktning at hver strek har en bredde på 3–4 millimeter og dette er hogd inn i en stein med sitt eget naturlige mønster, sier det litt om presisjonen i det utførte arbeidet. En sirkel utgjør som kjent 360 grader og deler vi den med 32 streker, vil vi få en strek for hver 11,25 grad.

Deretter ble diametrene for de to ringene målt ved hver av hovedstrekene, Nord-Syd og Øst-Vest.

Det var et utrolig nøyaktig arbeid som etter hvert kom for dagen. Som man kan se av tabell 4, var det heller ikke store avviket på de forskjellige diametrene.

Med referanse i Nord-Sydstreken målte vi så, ved hjelp av et magnetkompass og en teodolitt, kompassrosens misvisning. Den viste seg å være $13\frac{1}{2}^\circ$ vestlig misvisning. Dette resultatet korrigererte vi så for dagens misvisning på 2 grader vestlig misvisning. Dermed fant vi at kompassrosen i Hengsøyna, slik den ligger i dag, har $15\frac{1}{2}^\circ$ vestlig misvisning.



Koordinatsystemet som forfatteren laget med utgangspunkt i en lik tabell laget av Johan A. Wikander. På vertikalstreken finner vi variasjon, med vestlig variasjon over horisontalstreken og østlig under. Den horisontale streken indikerer år, med utgangspunkt i år 1500. Wikanders målinger, som gav oss $15,2^\circ$ vestlig misvisning, finner vi to ganger på dette kartet; ca. 1745 og ca. 1885.

The co-ordinate system made by the author based on a similar table by Johan A. Wikander. The vertical line shows variation, with the western variation over the horizontal line and the eastern below. The horizontal line indicates the year, starting at 1500. Wikander's measurements, which gave us a $15,2^\circ$ westerly deviation, can be found twice, c. 1745 and c. 1885

Tabell 4. Diameterne på de to ytterringene, målt ved Nord-, Øst-, Sør- og Veststrekene.

The diameters of the two outer rings, calculated at the northern, eastern, southern, and western points.

Streker	Diameter ved ytre ring	Diameter ved indre ring
Nord-Syd	267 mm	187 mm
Øst-Vest	263 mm	190 mm

Setter vi dette resultatet inn i det tidligere nevnte koordinatsystemet, med misvisning opp gjennom tidene, finner vi at det to ganger de siste 500 årene har vært $15\frac{1}{2}^{\circ}$ vestlig misvisning ved Hengsøyna. Det var i 1745 og 1885 – altså betydelig senere enn hva den visuelle dateringen tydet på.

For å være sikker på at det ikke fantes noen lokale magnetiske avvik i berget her ute som ville forstyrre kompassnålen, foretok vi en kontrollmåling. Vi tok kompasskursen mellom stedet vi oppholdt oss og den store pipen på raffineriet på Kolnes. Deretter kunne vi sjekke på kartet om denne peilingen stemte. Det gjorde den, uten avvik.

Hvem kan ha hogd inn kompassrosen?

Tjørholmenes kjente historie er lang og spennende. Her ute har det i perioder oppholdt seg hummerfiskere, sildefiskere, torskefiskere og andre på jakt etter naturens gaver. Kobbet har det vært overflod av siden de tidligste tider, og som noen av de få i området betalte oppsitterne på Rott i 1567 sin skatt i kobbespekk, senere med hele kobber.³⁴ Så tidlig som i 1608 forteller Peder Claussøn Friis at lokalbefolkningen hadde kveg på beite her ute.³⁵ All denne aktiviteten har ført en mengde folk til øyene.

I uminnelige tider har kystens hovedled gått forbi disse holmene. Allerede midt på 1500-tallet ble Håstein nevnt av flere kartografer.³⁶ I 1558 forliste jo også, etter sigende, «Gabriel» her ute med kirkeklokkene fra Stavanger Domkirke.³⁷

Skjærgården rundt Tjør og Håstein, med alle skjærene og grunnene, må ha vært et fryktinngytende syn for en kaptein som kun hadde vinden til hjelp ved manøvrering. Heldigvis hadde vi i dette området folk som var lokalkjente og ikke fryktet disse livsfarlige farvannene. De var heller ikke redd uvær og stygg sjø. Dette var nemlig arbeidsplassen for de viden kjente Rott- og Tanangerlosene.

Losene

I området rundt Tjørholmene har loser fra Tananger og Rott utført sitt yrke.³⁸ Da Paul Løwenørn kom med sin beskrivelse av norskekysten for 1791 nevner han losene på Tjør. «...og hele Sommeren ligger der Lodser paa Udkik paa Storekior...».³⁹ Allerede 12 år tidligere, i 1779, hører vi for første gang om loser i dette området. Da var det sjørøvere som gjorde strandhugg på Rott for å herje og røve. Det oppsiktsvekkende var allikevel at det var to av bygdas egne loser som hadde lost piratene inn i havna på Rott.⁴⁰

Som tidligere nevnt var det ofte loser som hogde inn kompasser som dette, rett ved stedene hvor de satt på utkikk. Når det gjelder Tjørholmene så hentyder teksten over at de helst lå på

Store-Tjør, det samme gjør lokale stedsnavnene og muntlige tradisjoner.⁴¹ Likevel kan man ikke se bort fra at losene i tidligere tider også hadde utkikk i Hengsøyna. Her finner vi nemlig et av de høyeste punktene i området, i tillegg til at det her finnes flere steder hvor man kan legge en båt i ly for de fleste vindretningene.

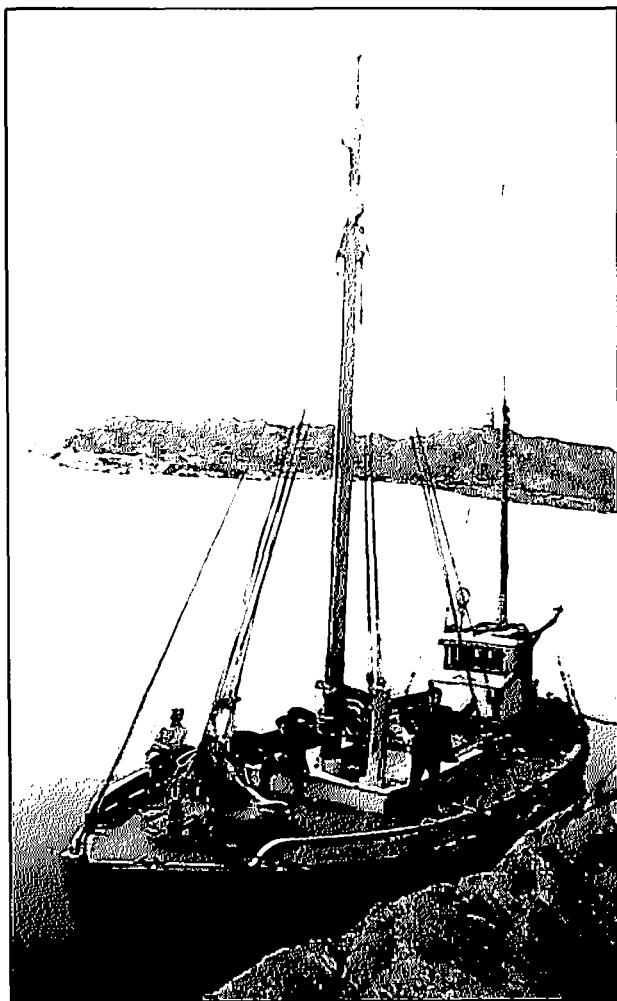
Slik kompassrosen er plassert i dag, har den neppe hjulpet utkikken. Fra steinen den er hogd inn i er det ikke rare utsikten. Den eneste retningen man kan se havet, er mot nordøst. Skip som skulle loses kom som regel fra vest og sydvest. Men steinhellen var jo som nevnt løs og kan være flyttet.

Et annet problem er at de fleste av de eldre personene vi har kontakt med, som enten selv er los eller er etterkommere etter losere, aldri har hørt om dette kompasset. Slike kompassroser er ikke noe man er vant til å se her i området. Når ikke en gang pensjonert los Tønnes Roth, som har tilbragt utallige dager på Tjør på vakt som los, kjente til det, er det nok lite trolig at det var losere fra de siste generasjonene som hadde laget det. Det ville nok både blitt fortalt i losmiljøet og ikke minst fra far til sønn i familiene som visste om det.⁴²



Los Karl Roth om bord på losskøyta, med Hengsøyna og varden i bakgrunnen. Fotograf: ukjent. Fotografiet finnes i forfatterens samling.

The pilot Karl Roth on board a pilot boat with Hengsøyna and the cairn in the background.



Losskøyta «Tananger» ligger som vanlig ved Losaberget på Store-Tjør. I bakgrunnen ser vi Hengsøyna og varden. Fra venstre ser vi Kristian Olsen, Karl Meling og Rasmus Roth. Fotograf ukjent. Fotografiet finnes i forfatterens samling.

The pilot boat «Tananger» moored at Losaberget, Store-Tjør. In the background we see Hengsøyna and the cairn. From left to right – Kristian Olsen, Karl Meling and Rasmus Roth.

Losene fra Tananger har hatt vakt her ute, helt frem til 1962 da de fikk den nye stålskøyta og overtok forsvarrets vakthytte på land. Så langt vi har kunnet spore det ved hjelp av muntlige kilder, hadde losene båtene sine ved det østlige «Losaberget» på Store-Tjør. Hvor de holdt til i tidligere tider, vet vi ikke sikkert.

Skibbrudne

Ved Holmen i Berrefjord, en trang fjord som ligger rett vest for Hidra, finner vi en rose veldig lik den i Hengsøyna. Sagnet vil ha det til at det var strandede sjøfolk som hogde inn denne rosen, som Johan A. Wikander har datert til omkring 1540–1560.⁴³

Tjørholmene har en lang og tragisk historie i forlissammenheng. Mangt et skip har endt sine dager her ute. Det kan ha vært skibbrudne som har laget kompassrosen, mens de



Hengsøyna slik sjøfolkene så den mot øst, fra havet, på utsiden av holmene. Foto: Skarsten.
Hengsøyna as seen by seamen to the east, from the sea, at the outer side the islands.

ventet på redning fra land. I tidligere tider kunne skibbrudne tilbringe mange dager, fra grunnstøting til redning, på den ellers ubebodde øya. I oktober 1728 forliste et skotsk skip lastet med salt her ute, og det gikk flere dager før folk på land oppdaget dem. De skibbrudne satte opp et flagg, noe som endelig gjorde folkene på Rott oppmerksom på det som hadde skjedd.⁴⁴

Strandvakt

I henhold til Johan A. Wikanders undersøkelser er en del av de norske kompassrosene hogd inn av soldater som holdt vakt ved veter, i forbindelse med kriseperioder.⁴⁵ Dermed er dette en mulighet vi ikke kan se bort fra. Kan det være at det er utstasjonerte strandvakter som har laget kompassrosen?

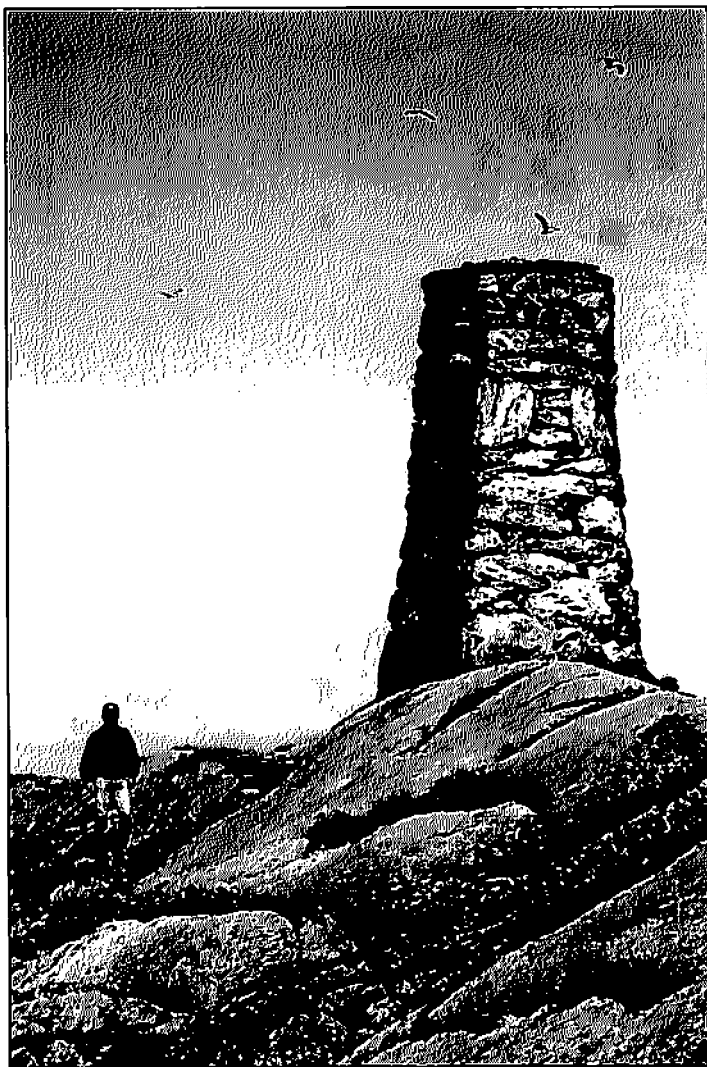
Som en del av leidangsystemet ble det bygget veter på markerte utkikkspunkter, med godt utsyn over havet. Med jevne mellomrom, og i tider med krise, ble disse vetene satt i stand. Det første man da gjorde var å bygge opp de forfalne vetene og utplassere bevæpnede soldater som skulle holde utkikk etter fienden.⁴⁶

Om det noen gang har vært en slik vete på Tjør er uvisst, selv om det finnes et sted med navn «Varen» på Store-Tjør. Det er langt fra usannsynlig, selv om høye Håstein ville vært et bedre alternativ. På et kart fra 1860-årene over Stavanger Amt finner vi faktisk navnet «St. Feiesten Varde» ved Håstein. Store Feiesten er et navn som sporadisk ble brukt som navn på Håstein.

Vardebyggerne

Steinen som kompasset er hogd inn i ligger nesten i skyggen av det store, svarte og hvite seilingsmerket, varden i Hengsøyna. Denne varden er satt sammen av mange store steiner. En av dem, et par meter over bakken, må være på over en gang en meter. For å kunne utføre dette arbeidet må byggmesterne ha hatt noen riktig store steinbukker eller flyttbare kraner her ute. En slik varde ville også tatt flere dager å bygge, og dermed hadde arbeiderne behov for et sted å overnatte. I Hengsøyna er det ikke noen plass til å sette opp telt, kun svaberg og steinur.

I dalen nedfor varden, rett ved siden av kompassteinen, er det bygget en del små steinhytter. Taket på flere av disse hyttene består av en enkel diger steinhelle. Selve kompassteinen er som nevnt også taket på en slik hytte. For å kunne manøvrere en slik stor stein, må byggmesterne ha hatt en kraftig steinbukk eller i det minste en stor brekkstang. Har så noen giddet å dra en diger steinbukk helt ut til Tjør, kun for å bygge noen små steinhytter? Neppe.



Når vi sammenlikner størrelsen på personen og noen av steinene i varden skjønner vi at det skulle kraftig redskap til for å løfte disse steinene opp i varden.

Foto: Skarsten.

When we compare the size of people with some of the stones in the cairn we can see it took powerful tools to lift the stones.

Konklusjonen når man relativt raskt. De som bygget varden behøvde et sted å overnatte og verktøy til å bygge dette hadde de. Kan det være at det var vardebyggerne som bygget hyttene her ute?

I den fascinerende boken «Holmgang med havet 1838–1914», beskriver Jostein Nedrebø mennene fra Volda på Sunnmøre, som dro landet rundt for å sette opp fyr, varder og andre seilingsmerker.⁴⁷ Ved hjelp av denne boken kunne jeg raskt slå fast at det var disse rallarne fra Sunnmøre som bygget fyrene på både Feistein, Eigerøy, Utsira og Kvitsøy i tillegg til hele 74 andre fyr langs kysten vår.⁴⁸ Trolig er det også dem som har bygget varden i Hengsøyna.

Kan det være at en av disse rallarne hadde sittet her ute og hogd inn et kompass i steinen på hytta han overnattet i?



En av de mange steinhyttene i Hengsøyna. Når vi ser på størrelsen av steinene skjønner vi at det også kreves redskap for å lage slike hytter. Foto: Skarsten.

One of the many stone huts at Hengsøyna. When we see the size of the stones we know that they also required tools to build such huts.

Hummerfiskerne

Hummer har nok vært fisket i Tananger-området i uminnelige tider, men det var først tidlig på 1600-tallet at man begynte å eksportere den. Da hollenderne på den tiden var blant de mektigste på havet, var det også naturlig at det var nettopp dem som startet opp denne eksporten. Så tidlig som i 1623 var en hollandsk skute innom Tananger. I 1672 lå det også en hollandsk skute her, klar for å seile, med brønnen full av levende hummer.⁴⁹ Noen av de beste hummerområdene fant man rundt Tjør og Håstein, men også i områdene rundt Rott.

Hummerfiskerne bodde under hele sesongen ute på Håstein- og Tjørholmene, i små trekkfulle stein- og trehytter. Flere av disse hyttene står fremdeles her ute i forskjellig grad av forfall. I Hengsøyna stod det tidligere en hummerhytte som vi vet var i bruk allerede tidlig på 1800-tallet. Den ble dessverre brent av tyskerne under krigen.⁵⁰

Her på holmene bodde hummerfiskerne hele sommeren fra de dro ut i slutten av mars og helt til slutten av juni.⁵¹ Vi kan den dag i dag også finne andre spor enn bare hummerhytter, etter disse hummerfiskerne. Det dreier seg om inskripsjoner i steiner og på berg, på de samme holmene som hummerhyttene står på. Som regel finner vi disse inskripsjonene relativt tett inn til hyttene. På Nordre Frøsholmen derimot, ligger de rett under toppen av øyas høyeste punkt. Her satt nok hummerfiskerne og kikket på været og ventet mens teinene lå ute. Det er jo naturlig for personer på utkikk å ikke sette seg på det høyeste punktet på øya. Man søkte ly litt nedenfor selve toppen. Dermed hadde man, i tillegg til et skjermet oppholdssted, fremdeles utsikten som toppen tilbød.

På en steinhelle og en bergvegg her oppe har de hogd inn flere initialer, tegn og årstall. Selv om årstallene er så unge som fra begynnelsen av siste århundre, så er det på det rene at hummerfiskere som kjedet seg, moret seg med detaljert helleristning.

Silde- og torskefiskerne

En gruppe fiskere vi heller ikke kan se bort fra, er dem som oppholdt seg her ute på jakt etter torsk og ikke minst sild. Snorre skriver om trelleene til Erling Skjalgsson som hadde kjøpt seg fri, ble blant annet satt til å fiske sild.⁵² Opp gjennom århundrene har det vært mange store sildeinnsig rundt Tjør og Håstein. Dette har og ført en mengde fiskere til området. Selv om mange av dem trakk inn til Tananger, har nok mange valgt å overnatte ute i holmene i losjifartøy eller under en hvelvet færing. Etter sildeinnsigene fulgte det nesten alltid godt torskefiske. Spesielt rundt Tjør var det gode kasteplasser etter torsk.⁵³

Når ble så rosen hogd inn, og av hvem?

Problemet med kompassrosen i Hengsøyna er at den er hogd inn i en stein som kan beveges. Vi vil nok aldri kunne slå fast med sikkerhet om steinen er flyttet på etter rosens tilblivelse. I tillegg er slitasje, utforming og symbolbruk en indikasjon på en høyere alder enn den målte misvisningen. Disse faktorene kan allikevel, på grunn av den løse steinen, kanskje kobles sammen.

Dermed har vi altså tre alternativer:

Et er at kompassrosen er riktig gammel og hogd inn ca 1550–1600, datert på grunnlag av utforming og slitasje. Alternativ nummer to og tre, 1745 og 1885, bygger på våre målinger av misvisningen.

De tre forskjellige mulige løsningene:

Ca. 1550–1600 – Slitasje og utforming

Dette er en av de mest slitte rosene Johan A. Wikander har undersøkt. Dette kan indikere en veldig høy alder. Av de andre rosene Wikander har registrert, har hele 13 stykker to ringer helt ytterst. Hele 10 av disse er datert til før 1700. Seks av kompassrosene har 32 streker og alle disse, med ett unntak (1848), er datert til tiden 1470–1654. Vi skal heller ikke glemme liljen og korset som begge indikerer en høy alder. Alt dette peker med stor sannsynlighet mot at rosen er eldre enn det som misvisningen indikerer.

Ca. 1745 – Misvisning

Hummerfisket blomstret på denne tiden og hadde en stor vekst. Da vi ikke var i krig med verken engelskmennene eller hollenderne, var begge disse tungt inne i denne attraktive handelen. En av de eldste hummerhyttene vi kjenner til lå nettopp i Hengsøyna. Men, hvorfor drar en hummerfisker et kompass ut til holmene? De er jo lokalkjente og seilte kun innaskjærs?

Ca. 1885 – Misvisning

De som bygde varden kan ha hogd inn kompassrosen. Denne forklaringen stemmer med misvisningen, men ikke med slitasjeen, mangelen på bokstaver og den generelle utformingen. På

denne tiden var folk mye mer skrivekyndige og ville trolig satt inn N-S-Ø-V, bumerker, årstall og lignende. Selve utformingen ville trolig også vært annerledes, uten to ringer og 32 streker.

Konklusjon

Det faktum at rosen er hogd inn i en bevegelig stein, gjør en sikker datering umulig. Dermed må vi konsentrere oss om selve kompassrosen, dens utforming og slitasje, i tillegg til stedets historie.

Vi har ingen indikasjoner på at vete- eller strandvakter har oppholdt seg her ute. Etter det vi kjenner til, har det aldri vært reist noen veter i skjærgården utfor Tananger, selv om det eksisterer stedsnavn med «varde» i navnet. Dette betyr ikke at man ved enkelte krisesituasjoner ikke hadde vakt her ute, men til det motsatte er bevist, må vi foreløpig se bort fra det.

Hummerfiskerne har oppholdt seg her ute. Vi finner spor etter dem på mange øyer og holmer. Torske- og sildefiskerne har også benyttet disse farvannene og trolig også selve holmene. Disse fiskerne holdt seg kun innaskjærs og det er derfor lite trolig at de ville dra med seg et kompass ut hit. En kompassrose nøyaktig innhogd i stein hadde de heller ikke bruk for. Det er også lite trolig at de har bygget overnattingshytter som ville kreve spesialutstyr og mye arbeid.

Strandede sjøfolk kan være jokeren. Vi kjenner til en mengde forlis her ute, men det er også alt. Kan det da være at et skibbruddent mannskap har sittet og ventet på redning, i le rett under det høyeste punktet på Hengsøyna hvor de har satt opp en provisorisk flaggstang? Skipskompasset ville man selvfølgelig forsøke å redde, om det overhodet var mulig. Kan denne kompassrosen være et produkt av kjedsommelighet? En stakkars sjømann har kanskje sittet her i flere dager og ikke hatt stort annet å gjøre en sette igjen et merke etter seg? Muligheten er til stede for at de hugde ut rosen, men hytten har de neppe laget.

Tilbake står så losene og vardebyggerne. Begge hadde kompetanse til å skape en slik rose. Muligens har begge vært involvert i det resultatet vi i dag kan se ute i Hengsøyna.

Berget er som nevnt et av de høyeste punktene på Tjørholmene. Kan det her oppe, på østsiden rett under toppen, ha vært en stor steinhelle hvor losene fant ly for vær og vind? For å kunne ta peiling til skipene som flagget etter los, hogde de inn en nøyaktig kompassrose på toppen av steinhellen, som så mange av deres kolleger langs Sørlandskysten.

Kikker vi på oversikter over fyr og seilingsmerker finner vi ikke varden i Hengsøyna før 1886. Dette stemmer jo godt med det ene året vi fant ved så sjekke misvisningen. Er det så noe problem?

Av de 13 kompassene Johan A. Wikander har registrert med to ytterringer, er det ingen som er datert til senere enn 1790. Tar vi for oss de seks rosene med 32 streker, så er det kun en rose ved Grimstad som er fra 1800-tallet. Den rosen er utrolig forseggjort og er signert HHS 1848. Rundt den er det en mengde initialer og andre årstall. Alt dette skulle indikere at en utforming som vår rose har, ikke ble brukt på 1800-tallet. I tillegg ville det trolig ha vært hogd inn initialer og årstall.⁵⁴ Selve rosen har nok ikke vardebyggerne hugget inn, men kanskje har de vært medvirkende til at den ligger slik den ligger. De hadde kraftig utstyr med seg ut for å bygge varden og har trolig også bygget de massive steinhyttene rett nedenfor. Kompasssteinen danner som sagt taket på en av disse hyttene.

En forklaring kan være at steinen med kompassrosen tidligere har ligget nær toppen i Hengsøyna. Der har losene hatt sin utkikkspost og hugget rosen inn i steinen. Utforming og slitasje skulle tilsi en tilblivelse rundt 1550–1600. Så selv om vi bare kan spekulere, mener jeg at det er nok indisier til å anta at rosen ble hogd inn, muligens av lokale loser, en gang mellom 1550 og 1600.



Her ser vi tydelig hvordan kompassteinen ligger rett nedfor bergveggen. Bildet er tatt mot nord. Det skal ikke mye fantasi til for å skjønne at steinen kan ha kommet fra hyllen ovenfor. Der ligger det fremdeles liknende steinheller. Foto: Skarsten.

Here we see clearly how the compass stone lies right below the rock wall. The picture is taken to the north. It does not take much imagination to figure out that the stone could have come from the shelf above. Similar flagstones can still be found there.

Ved en eller annen anledning har den så endt opp nede i dalen, med eller uten hjelp av menneskehånd. Steinen har nok allerede ligget nedfor haugen da vardebyggerne ankom øya, ellers hadde den endt opp i varden. Alternativt har en eller annen merket seg rosen, passet på at den ikke ble brukt i varden og i stedet brukt den som tak på en av hyttene som ble bygget i dalen nedenfor. Ved hjelp av steinbukk og kompass er steinen blitt orientert mot nord av personen som bygget hytten. Disse karene hadde kompass med seg. Dermed har den fått en misvisning som tilsvarer ca. 1885.

Andre kompassrosen i området rundt Stavanger?

Kan det være mulig å finne andre slike spennende roser, inskripsjoner, bumerker og årstall i de nærmeste områdene rundt Stavanger? Svaret er et klart ja.

I Rogaland kjenner vi til rundt 45 steder hvor det har stått veter og varder. I tillegg kommer alle stedene hvor losene holdt utkikk langs kysten vår. Ved å systematisk undersøke kjente losutkikker, vetehøyder og andre steder hvor folk har holdt utkikk, vil nok flere slike innskrifter dukke opp.

Disse innskriftene er viktige for å kartlegge aktiviteten ved våre uthavner og langs kysten generelt. De ganske enkelt, som Wikander sier det, «...bidrar til å kaste lys over vår historie.»⁵⁵

Det er bare å sette i gang å lete. Både Tanangers Minne og Stavanger Sjøfartsmuseum vil sette stor pris på å få kjennskap til flere slike innskrifter.

Litteratur

Litteratur som er brukt, men ikke nevnt under noter:

For flere detaljer vedrørende Tanangers Minne og våre prosjekter, deriblant registrering av hummerhytter, ta en kikk på URL: <http://www.sola.kommune.no/lokalhistorie>. Der går man videre på «Lokalhistorie» og deretter til Tanangers Minne.

Johan A. Wikander:

- «Kompassrosen på Østre Bolærne» – Nøtterøy historielag 1992.
- «Britisk kartlegging på Agdersiden 1570–1814» – Agder Historielag Årsskrift 1996.
- «Kulturminner i kystlandskapet» – Agder Historielag Årsskrift 1998.

Wolfram Claviez:

- «Sjøfartleksikon – en maritim håndbok» – Oslo 1990

Birger Lindanger:

- «Soga om Sola og Madla I – Sola og Madla 900–1800» – Stavanger 1980.

Ale Skarsten:

- «Glimt fra Tanangers historie I–V» – Solabladet 1996–97.
- «Glimt fra Tanangers maritime historie I–VII» – Solabladet 1997–98.
- «Hvem laget kompasset på Kjør I–III» – Solabladet 1998.

Helen M. Wallis & Arthur H. Robinson:

- «Cartographical innovations: An international handbook of mapping terms to 1900» – International Cartographic association 1987

David Greenhood:

- «Mapping» – The university of Chicago press 1964

Informanter:

- Sigurd Malvin Roth
- Rolf Tønnes Roth
- Tønnes Roth
- Sigurd Myklebust
- Johannes Risa

Noter

Forkortelser i noteapparatet:

- AHA-JW – Agder Historielag Årsskrift – artikkel av Johan A. Wikander.
- SHA-JW – Sjøfartshistorisk Årbok – artikkel av Johan A. Wikander.
- SMA – Stavanger Museums Årbok
- TB-JD – Tingbok Jæren og Dalane

¹ Deler av denne artikkelen bygger på arbeid allerede gjort av Norges ledende autoritet på slike kompassrosen, Johan Anton Wikander. Johan er oppvokst i Grimstad og nå bosatt i Trondheim, hvor han jobber som overingeniør for Jernbaneverket. Han interesserer seg spesielt for lokalhistorie og da hovedsakelig med tilknytning til den ytterste sørlandskysten. Emner som topografi, kartografi, teknologihistorie og kompassrosen ligger ham nært.

Vi har hatt noen timer på telefonen, han og jeg, hvor forskjellige fremgangsmåter og teorier er blitt inngående diskutert. En stor takk til Johan for all hjelpen, i Hengsøyna, men ikke minst i form av litteratur og motivasjon.

² Larry Newitt – «Tracking the North Magnetic Pole» – Publisert på Internett av Geological Survey of Canada, National Geomagnetism Program. URL: http://www.geolab.cmr.ca/geomag/e_nmpole.html.

³ Truls Lynne Hansen, Nordlysobservatoriet, Universitet i Tromsø – «Veien til den magnetiske nordpol» – Artikkel publisert i «Ultima Thule» Ravnetrykk no. 7, Universitetet i Tromsø.

⁴ AHA-JW. 1991, nr. 67, «Kompassrosen ved uthavnene» s. 7.

⁵ Peder Dich, 1999 – «Jordens magnetisme» – URL: http://www.sydskolenet.dk/magnetisme/aarsopgave/3_geom.htm

⁶ Selv om det har vært umulig å finne bekreftende kilder til det, vil tradisjonen altså ha det til at det var Flavio Gioiader fra Amalfi i Sor-Italia som oppfant den moderne utgaven av kompasset. Dette er også etter hvert blitt allment akseptert i historiske kretser.

Sjekker vi derimot engelske og hanseatiske skipsinventarlistene fra 1300-tallet finner vi ikke kompass nevnt. Først

- utpå 1400-tallet finner vi kompass nevnt i slike lister. Derfor regner de fleste autoriteter på området, at det var først da selve kompasset kom i vanlig bruk. AHÅ-JW. 1991, nr. 67, s. 9.
- ⁷ Tony Cambell – *«Portolan Charts from the late Thirteenth Century to 1500»* – 1987.
Det eldste Portolankartet vi kjenner til er *«Carte Pisan»*. Navnet har det fått fra de siste eierne; Pisan familien. Dette unike kartet er fra rundt 1290 og her kan vi se en av de første kompassrosene vi kjenner fra kart. I tillegg hadde dette kartet en utrolig nøyaktig beskrivelse av Middelhavet og dets kyster.
Se URL: <http://www.bnf.fr/web.bnf/expos/ciel/catalan/portolan.page.htm>
Navnet portolan kommer av italiensk *portolano* – «from port to port».
- ⁸ Fargene som etter hvert dukket opp på kompassrosene var av mer praktiske årsaker enn av kunstnerisk frihet. Om bord på et gyngende skip i dårlig lys måtte man raskt kunne identifisere de forskjellige retningene. Derfor fikk de 8 hovedvindene som oftest sort farge og står derfor tydeligst frem. Halvwindene ble malt blå eller grønn mens de minste strekene, kvartvindene, som regel ble malt røde.
Helen M. Wallis og Arthur H. Robinson – *«Cartographical Innovations: an International Handbook of Mapping Terms to 1900.»* – Publikasjon i samarbeid med «International Cartographic Association», 1987.
- ⁹ Helen M. Wallis og Arthur H. Robinson – *«Cartographical Innovations: an International Handbook of Mapping Terms to 1900.»* – Publikasjon i samarbeid med «International Cartographic Association», 1987.
- ¹⁰ Helen M. Wallis og Arthur H. Robinson – *«Cartographical Innovations: an International Handbook of Mapping Terms to 1900.»* – Publikasjon i samarbeid med «International Cartographic Association», 1987.
- ¹¹ Flavio Giojader fra Amalfi ble etter hvert sett på som oppfinner, eller forbedrer av skipskompasset. Noe som ikke er blitt like akseptert er at det også var Gioja som først brukte den franske lilje som nordsymbol. Dette er nok ikke helt korrekt. Denne Amalfi-tradisjonen, som den kalles, dukket først opp på 1500-tallet. Dette er jo over 200 år etter at Giojader er kreditert for å ha oppfunnet eller i det minste forbedret skipskompasset slik vi kjenner det i dag, så jeg tror vi kan se bort fra dette sagnet. AHÅ-JW. 1991, nr. 67, s. 14.
- ¹² AHÅ-JW. 1991, nr. 67, s. 13ff.
- ¹³ SAS flight support – *«Route manual – Route facility chart 2»* – 1999.
- ¹⁴ En sirkel kan deles opp i 360, hvor hver del utgjør en grad. En grad deler vi så opp i 60 like store deler, som kalles et minutt. Deler vi så igjen minuttet opp i 60 deler får vi et sekund.
- ¹⁵ Luftfartsbrevskolen/NAK, 1983 – *«Navigasjon til privatflysertifikat»*.
- ¹⁶ AHÅ-JW. 1991, nr. 67, s. 20.
- ¹⁷ Mangel på slik korreksjon førte til at «Argus» av Fredrikstad forliste i 1908. Da «Argus» forlot Bergen 27. august, var den lastet med 141 tonn gammelt jern. Natten mellom 5. og 6. september forliste «Argus» på den danske øya Anholt's østre rev. Alle ble reddet og siden ble det holdt sjøforklaring i Fredrikstad. Det viste seg at kapteinen ikke hadde korrigert kompasset for de magnetiske avvikene som lasten forårsaket. Kapteinen ble derfor domt til *«bot paa 10 kr. med 12 dagers fængsel subsidiærstraf for overtrædelse av straffelovens § 422,1 for utvist grov uaktsomhet under navigering. Bøten vedtoges.»*
«Aarboek for Norges Handelsmarine 1909.»
- ¹⁸ SHÅ-JW. 1997, *«Kompassrosen på Nautøy i Bakkasund»*, s. 19, og F. Beutlich, *«Norges Sjøvæbning 1750–1809»*, Oslo 1935, s. 292ff og 337ff.
- ¹⁹ Konservator Tor Helliesen ved Stavanger Museum foretok i 1898 en registrering av fornminner i dette området. Han skriver: *«Lige i nærheten ligger et lidet vagthus, hvor der i krigens tid i begyndelsen af aarhundredet blev holdt udkig. En af vagtmændene har da i de mange ledige stunder moret sig med at indhugge i fjeldet et kompas, som er meget tydelig at se i nærheten strax øst for haugresterne»*. Ellers har den tidligere leirmesteren i forlegningen på Randaberg, som er meget interessert i lokalhistorie, lett etter denne rosen, uten resultat. SMÅ 1898 s. 55.
- ²⁰ Samtaler med Johan A. Wikander. For mer informasjon om denne rosen se *«Njotarøy»*, årsskrift for Nøtterøy historielag, 1992, s. 56–60.
- ²¹ Om kompasset på Storefosna skriver rektor Gerhard Schöning (1727–1780) i *«Reise gjennem en Deel af Norge 1773–1775»*, bind 1, utgitt Trondheim 1910, at det på Valeberg *«staar i det flade Biærg, en Compas udhuggen»*. Årstallet 1579 er hogd inn like ved denne rosen som var 32-delt og omtrent en 1/2 fot i diameter. På stedet hvor denne rosen skal ligge, står det i dag et stort uthus.
Ellers beskriver Sivert Grubbe, i sin dagbok fra turen med Christian IV forbi Nordkapp i 1599, en annen kompassrose. 12. mai passerte de nemlig Nordkapp *«paa hvis Top et Kompas er indhugget i Fjeldet»*.
- ²² Gustaf Hallström – *«Kompassrosen i Furusund»* – Svenska Kryssarklubbens Årbok 1954.
- ²³ Flere elektroniske og vanlige brev med bilder fra Doug Ford, sammen med beskrivelse av kompassrosen og den delen av borgen hvor rosen er innhogd.
- ²⁴ AHÅ-JW. 1991, nr. 67, s. 26ff.
- ²⁵ Johan A. Wikander har blant annet registrert fire roser hogd inn av signalvakter under Napoleonskrigene: Varberget–Egersund, Eigenes–Rasvåg, Grottevarden–Skjernøy og Portør ved Risør. AHÅ-JW. 1991, nr. 67, s. 41.
- ²⁶ Et godt eksempel på dette er rosen på Losvarden, Haao ved Grimstad. Den er signert 1848, men rundt den finner vi en 10–11 initialer og fire andre årstall. AHÅ-JW. 1991, nr. 67, s. 39.

²⁷ AHÅ-JW. 1991, nr. 67, s. 41.

²⁸ AHÅ-JW. 1991, nr. 67, s. 53.

²⁹ SHÅ-JW. 1997, s. 24.

Peder Dich – Den eldste kontinuerlige observasjon av misvisning er foretatt av London Magnetic Observatory, helt siden 1576.

³⁰ AHÅ-JW. 1991, nr. 67, s. 24.

Peder Dich – Datering ved hjelp av slik «fastfrosset magnetisme» kalles paleomagnetisk datering. Danske arkeologer har ved utgravning av et teglbrenneri i Pamhule skov kunnet foreta liknende målinger.

³¹ AHÅ-JW. 1991, nr. 67, s. 25.

³² Tjørholmene er som naturreservat fredet fra 15. april til 1. august.

³³ Brev fra Lars Erikstad ved Stiftelse for Naturforskning og Kulturminneforskning i Oslo. Lichenometri er navnet på en omstridt dateringsmetode som brukes til å datere steinoverflater, ved hjelp av vekst og størrelse, og dermed alderen, på enkelte typer lav. Det er spesielt den saktevekstende lavtypen *Rhizocarpon Geographicum* som har vist en forholdsvis lineær vekst og derfor kan dateres. Dateringsmetoden er relativ, dvs. man trenger kjente fastpunkter for å estimere absolutt alder.

Jfr. litteratur om emnet: «*Lichenometry: A commentary*» by P. J. Webber and J. T. Andrews, «*Neoglaciation in South Norway using lichenometric methods*» by Lars Erikstad and Johan Ludvig Sollid og til slutt «*Geomorphological Techniques*» by Andrew Goudie. En takk til Lars Erikstad for hans hjelp vedrørende dette kompliserte, men spennende emnet.

³⁴ Blant annet kan vi lese om denne uvanlige skattebetalingen i Stavanger kapitels Jordebok, kalt Grågås ca 1620; «*Rott med sine øer och holmer – vñj Kobber spek*». Det samme i alminnelig jordebok for 1625–30. I 1631 ble disse kobbene byttet ut med to stuter.

³⁵ Peder Clausson Friis – «*Samlede skrifter*» – utg. ved Gustav Storm, Kristiania 1881.

³⁶ Atle Skarsten – «*Håsteins mange navn*» – Solabladet 1997.

³⁷ Ibid.

³⁸ SMÅ 1979, Harald Olsen – «*Trekk fra losvesenets historie i Rogaland, Del I*».

³⁹ Paul Löwenorn – «*Oplysende Beretninger for de Søfarende til de Specielle Kaarter over den Norske Kyst*», hefte # 4, København 1798. Disse heftene er utgitt i flere utgaver. Siste utgivelse kom i 1975, Oslo.

⁴⁰ TB-JD, 36, f 99b–101b

⁴¹ Inge Særheim – Hovedfagsoppgave «*Stadnamn frå sjøen på Jæren*» – Bergen 1978.

Samtaler med pensjonert los Tønnes Roth, f. 1907, både når det gjelder hvor losene oppholdt seg på Tjør og stedsnavn som Losaberget. Dette navnet nevner også Særheim, men med en annen plassering på Store-Tjør.

⁴² Samtale med Tønnes Roth. Som fjerde generasjons los burde han i det minste ha hørt om dette kompasset, om det ikke er veldig gammelt. Han er en av Tanangers Minnes viktigste informanter. Tønnes kan fortelle historier som farfaren Tønnes Rasmussen Roth, en av de kjente «Svarte Rott'ane», opplevde midt på 1800-tallet. Dette er historier fulle av detaljer, som vi i ettertid har fått bekreftet i kildene. Allikevel hadde Tønnes aldri hørt om kompassrosen der ute. Ble dette kompasset laget innefor de siste 150 årene ville det nok vært en muntlig tradisjon rundt dets tilblivelse.

⁴³ AHÅ-JW. 1991, nr. 67, s. 51.

⁴⁴ TB-JD, 1620–1799.

Noen av de eldste kjente forlisene i området har skjedd nettopp i skjærgården her ute; Ved Håstein: «Gabriel» 1558, 1638 ukjent, 1844 «Zephyr», 1855 «De 4 Søsken». Ved Tjør: 1724 ukjent, 1727 ukjent (de overlevende satt opp flagg for å bli oppdaget), 1730 ukjent, 1748 ukjent (kun en hund overlevde), 1775 «Gustav», 1838 «Fortuna», 1848 «Mary Ann», 1871 ukjent, 1929 «Venus».

⁴⁵ AHÅ-JW. 1991, nr. 67, s. 41.

⁴⁶ I boken «*Den norske leidang*», utgitt av Sjøforsvarets overkommando i 1951, kan vi lese mer inngående om vetene langs kysten vår. Her kan vi se at selv om vetene ofte forfalt i perioder uten konflikt, ble de raskt satt i stand når krig og uro truet landet.

⁴⁷ Jostein Nedrebo – «*Holmgang ved havet 1838–1914*» – Volda 1997.

⁴⁸ Fyret på Kvitsøy ble bygget 1829 og fyret på Feistein ble bygget 1859. I tillegg satte disse karene fra Volda i 1852/53 opp 752 merker og ringer, (fortøyningsringer satt opp på vegne av fyrdirektøren) fra Rott i sør til Vardø i nord.

⁴⁹ A. E. Erichsen – «*Samling til Stavangers historie, bind I*» – Hollenderen Jahn Jahnsen lå i 1623 i Tananger og solgte salt til bondene (s.111). I 1672 lå hollenderen Brent Martens her for å kjøpe hummer (s. 414).

⁵⁰ Samtale med Johannes Risa, f. 1916, hvis slekt har fisket hummer her ute i flere generasjoner. Dette er en tradisjon han har opprettholdt.

⁵¹ Atle Skarsten – «*Hummerfiskets historie i Tananger I og II*» – Solabladet 1997.

⁵² Soga om Sola og Madla, Stavanger 1980, s. 196 og 197.

⁵³ Samtale med Olaf Risa og Johannes Risa som har fisket både torsk, sild og hummer rundt Tjørholmene.

⁵⁴ AHÅ-JW. 1991, nr. 67, s. 41.

⁵⁵ Johan A. Wikander – «*Kompassrosen på Østre Bolærne*» – Njotarøy, årsskrift for Nøtterøy Historielag 1992, s. 60.

Summary – The Compass at Hengsøyna

At Hengsøy outside of Tananger, west of Stavanger, a small compass carved into stone has come to light. When and why has this compass been carved? Who can have done it? In order to find answers to these questions we look at the history of the magnetic compass and manner of operation, in addition to the earlier known history of Hengsøyna.

In Norway today there is only one expert who knows about these compasses, Johan A. Wikander from Trondheim. Tanangers Minne, a local history society from Tananger, got in touch with him to date such a compass.

Johan A. Wikander has registered and dated nearly 50 such compass roses in Norway. This is a phenomenon, which we only find in Scandinavia and the Færø Islands, with the exception of one such compass on Jersey. As a rule it was the pilot or beacon watchman who carved these compasses for use in their work. With help of the compasses they could quickly find a bearing against enemy vessels or for ships to be piloted.

The compass itself is carved into a flagstone that forms the roof of a small stone hut. With Wikander's help we measured the compass's current deviation (the difference from geographic north), corrected it for local variations, and found which deviation the compass had when the stone was put at its current position. It showed that it had a 15,5° westerly deviation. The difference between the magnetic and geographic North Pole has changed through the centuries. Since this change is approximately linear it can be used for dating. Johan A. Wikander has collected a great number of observations of deviations from these areas and created a co-ordinate system. By setting in our measurements into this system we found that there had been two instances of a deviation of 15,5° west in this area, around 1885 and 1745.

It is hard to believe that the compass was carved around 1885. At this time people were more literate than earlier and such compasses would have certainly had the date, initials and a name. In addition there would probably be an oral tradition concerning the compass's origin amongst local lobster fishermen and not least the pilots who have had shelters here for several hundred years.

If we look at the compass's shape, use of symbols, wear and tear then it can mean that it has been carved between 1550 and 1600. On these islands there have been several potential "artists": pilots, lobster fishermen, castaways and cairn builders. From Wikander's work we know that pilots carved in such compasses for use in their work. The compass would be carved by the look out post where the pilots kept watch for ships. They would then use the compass to plot a bearing for the ship.

One theory could be that the flagstone had originally been set up near the top of the highest point on Hengsøyna. The pilots or others have carved in the compass towards the end of the 1500's with the correct symbols and shape for the time. Later, around 1885 there were people out on Hengsøyna who built the big cairn. It is likely that they built all of the small stone huts down in the valley for staying overnight in. One of these workers could have used the flagstone with the compass as a roof for his hut. He then naturally oriented the compass towards north. Therefore the deviation indicates the deviation from 1885, whilst the other circumstantial evidence points to a much older origin.

Forfatterens adresse/ *The author's adress:*

Atle Skarsten

Risnesbakken 4

4056 Tananger

E-post: atle@skarsten.no