En myk trafikant på asfalten...

Skogsnegla på bildet er i ferd med å krysse en veg. Den sparsomme farten den holder gjør dette til en langvarig og farlig foreteelse. Bilførene har lett for å overse slike «myke trafikkanter».

Dyret bruker antennene foran til å orientere med. Det har to par. Det øverste paret, som er godt synlig på bildet, har øyne. Under er det et mindre antennepar som har lukte- og føleceller.

Vi mennesker betrakter ikke skogsnegla med noe beundrende blikk når vi støter på den i naruren. Men vi har faktisk all grunn til å misunne den for iallfall en av dens egenskaper. Skogsnegla har en fantastisk evne til regenerasjon, dvs. at kroppsdeler som blir revet av straks vokser ut igjen. Så avanserte skapninger er ikke vi...

(Tekst og foto: Jon Arne Sæther)

Fongen-Hyllingen massivet: Et magmakammer i Sylerne

Av PETER THY, STIIG BRINK LARSEN
og J. RICHARD WILSON

I de norske Syler driver Trondhjeims Turistforening en lang række betjente og ubetjente hytter. Disse er placerede omkring et fjeldmassiv, der når op til 1459 m.o.h. og dækker et område på ca. 200 km^2 med toppene Fogen, Ruten, Melshogna og Hyllingen. Dette massiv udgjør en sammenhængende plutonsk og basisk intrusion, som vi her vil kalde Fongen-Hyllingen intrusionen. Vi har arbejdet i ca. 10 år med felt- og laboratorieundersøgelser af intrusionen. Vore undersøgelser har vist, at intrusionen er en af de største af sin art i fjeldkæden og desuden er enestående i hele verden. I betragtning af de mange fjeldvandere, der hvert år, sommer som vinter, gæster trakterne vil en oversigt over vore resultater formentlig have interesse.

Fra oceanbund til fjeldkæde

Trondheim-feltet er bygget op af en række overskydningsdækker, der under fjeldkædens dannelse er skudt op over hinanden fra vest mod øst. Nederst finder vi Meråker-dækket. Oven på dette finder vi Gaula-dækket overvejende bestående af sedimenter. Øverst finder vi Støren-dækket. Kemiske undersøgelser af vulkanske bjergarter fra Støren- og Meråker-dækkene har vist, at mens Støren-vulkanitterne tilsvarer midt-oceanske basalter (f.eks. Island), så tilsvarer Meråker-vulkanitterne ø-bue basalter (f.eks. Japan). Den nedre del af Meråker-dækket består af en blanding af sedimenter og vulkanitter. I de sidste er fundet pude-lavaer, der dannes hvor flydende lavaer

størkner i vand. Sådanne pude-strukturer ar almindelige i iskaldske basalter.

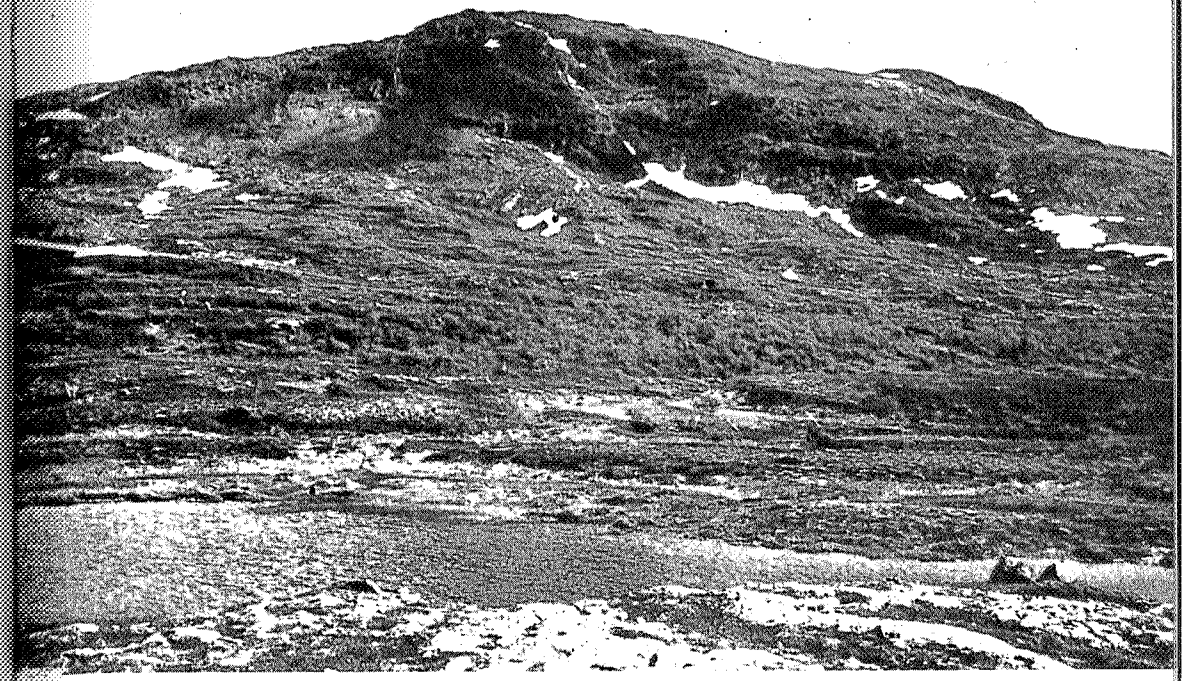
Det er i Meråker-dækket, at vi finder Fongen-Hyllingen intrusionen, altså i ø-bue sedimenter og vulkanitter. Nu er Meråker-dækket ikke i sin oprindelige position, men er transportert måske flere kilometer fra vest mod øst ind over det daværende skandinaviske grundfjeldsskjold. Fossil-forekomster i Meråker-dækket fortæller os, at bjergarterne er omkring 500 millioner gamle. For 500 milioner år siden må vi altså have haft en ocean-kontinentrand med oceanbund, ø-bue vulkaner og sedimentationsbassiner vest for det nuværende Trondheimsfelt. Helt tilsvarende Stillehavet og det japanske hav. Støren-dækkets bjergarter kommer fra oceansiden af ø-bue vulkanerne, mens Meråker-bjergarterne kommer fra selve ø-bue vulkanerne eller tilknyttede sedimentationsbassioner.

Bjergkædedannede processer har presset kontinetranden sammen og derved presset oceanske og ø-bue bjergarter op over grundfjeldsskjoldet. Horizontale brudplaner i denne mægtige sammenpresset bjergartspakke skyder det ene dække efter det andet ind over kontinentet. På denne måde kan vi forestille os, at fjelkæden blev dannet. Ved at studere Meråker-dækkets bjergarter, skulle vi således have mulighed for at hente informationer om vulkanske bjergarter og processer i et ikke mere eksisterende nordatlantisk ocean for 500 millioner år siden. Efter at fjellkjæden er dannet, åbner der sig et nyt nordatlantisk ocean - det vi ser i dag.

Men hvor kommer Fongen-Hyllingen intrusionen ind i denne ramme? Det er et af de spørgsmål, vi lidt efter lidt skal forsøge at besvare.

Deformationshistorien i Meråker-dækket

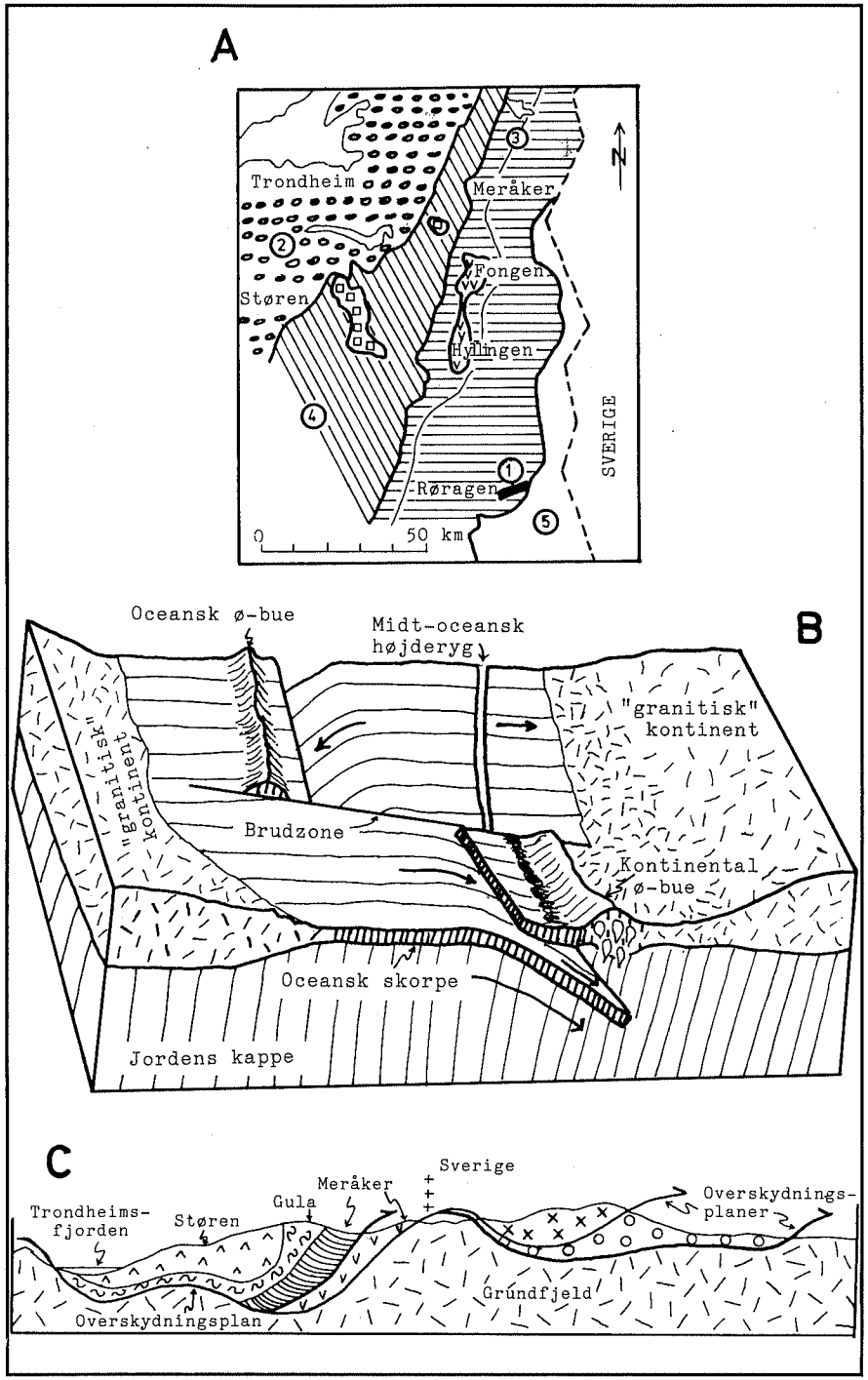
Dannelsen af en fjeldkæde sker ikke fra den ene dag til den næste. Vi kan udskille adskellige større og mindre faser under overskydningen af de forskjellige dækker og den tilknyttede deformation. Når bjergarter presses sammen, foldes disse mere eller midre intenst og, hvad der er meget vigtigt, temperaturen stiger. Den øgende temperatur er årsagen til, at f.eks. lermineraler nedbrydes og at nye mineraler dannes. Hvilke mineraler der dannes, bestemmes af temperaturen og den kemiske sammensætning av udgangsbjergarterne.

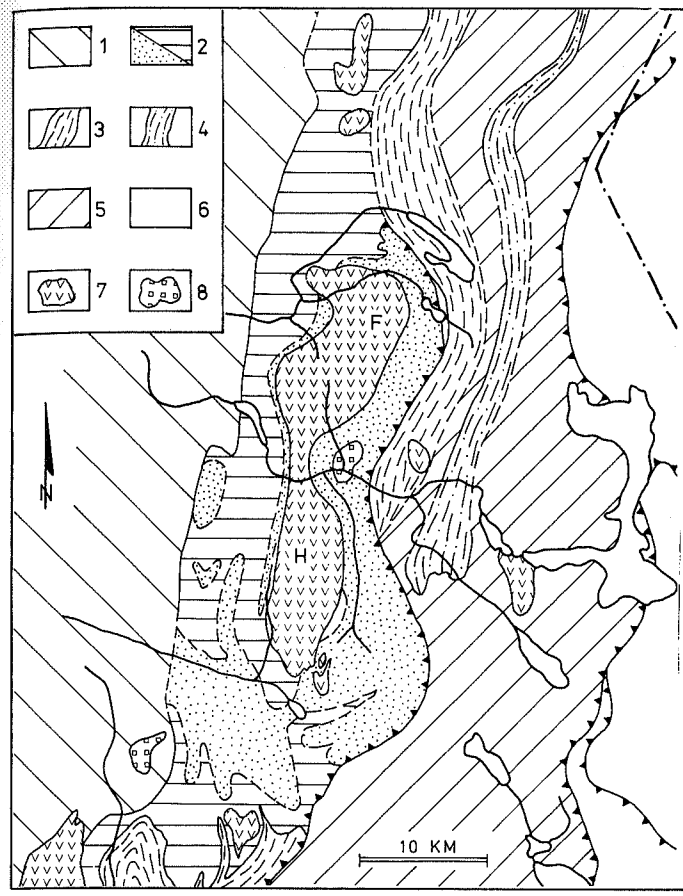


Figur 1. Ruten-massivet set fra vest. Ruten udgør den centrale del af Fongen-Hyllingen massivet, som er bygget op af lagdelte gabbroer. På stor afstand ses lagdelingen kun svagt (se fig. 5).

I Meråker-området kan man erkende to meget intense deformationsfaser. Den anden af disse faser er den dominerende. Temperaturen i bjergartene må herunder været steget til omkring 700^0. Nye mineraler er altså blevet dannet i de oprindelige bjergarter. Hvilke nye mineraler der dannes afhænger af temperaturen. Således vil kun små temperaturvariationer kunne give helt forskellige mineraler. Dette gør, at man direkte kan kortlægge zoner med samme temperatur. Samtidig med at nye mineraler dannes, forsvinder den oprindelige lagdeling i bjerarterne og en ny opstår. Vi kan således kun meget vanskeligt genkede de oprindelige bjergarter. Senere deformationsfaser efter hoveddeformationen har vært mindre intense, har ikke givet nye mineraler og viser sig kun som en bred og åben foldestil.

I området omkring Fogen-Hyllingen intrusionen kan man kortlægge en lav-temperatur zone og en høj-temperatur zone. Grænsen mellem disse to zoner går tværs gennem Fongen-Hyllingen intrusio-





Figur 3. Geologisk kort over Fongen-Hyllingen trakterne. (1) Gula overskydningsdækket, (2) Meråker overskydningsdækkets nedre gruppe (Fundsjø gruppe), prikker viser lermineral-rige sedimenter, streger er vulkanitter, (3), (4), (5) Meråker overkydningsdækkets øvre dele (Sulåmo, Slågan og Kjølhaug grupperne), (6) forskjellige enheder ikke omtalt i artiklen, bl.a. prækambrisk grundfjeld, (7) gabbro instusioner, (8) granitiske intrusioner (vl.a. trondhjemitter). Linier med savtakker er overskydningsplaner.

◊ *Figur 2.*

A. Geologisk oversigtskort over Trondheim regionen. (1) Røragen sandsten, (2) Støren overskydningsdækket, (3) Meråker overskydningsdækket, (4) Gula overskydningsdækket, (5) bl.a. præ-kambrisk grundfjeld. Ornamenteret med kvadrater er granitiske intrusioner. Meråker dækket er delt op i en nedre og en øvre gruppe. Sammenlign med figur 2C og 3.

B. Skematisk fremstilling af situationen i nordatlanten for 400-500 millioner år siden. Den oceanske skorpe er af basaltisk sammensætning og dannes ved den midt-oceanske højderyg. De kontinentale blokke er af overvejende granitisk sammensætning. Den oceanske skorpe nedbrydes når den presses ned i jordens plastiske kappe under kontinenterne. Denne nedbrydning foregår ved, at den oceanske skorpe smelter til enten basaltisk eller granitisk magma, som trænger op i den overliggende skorpe og danner ø-buer og vulkaner. Figuren viser to forskellige ø-buer: oceansk og kontinental. I det sidste tilfælde er vist, hvordan magmaer dannet ved nedbrydning af den oceanske skorpe trænger op i den overliggende skorpe. Et af disse magmaer kunne have været Fongen-Hyllingen magmaet.

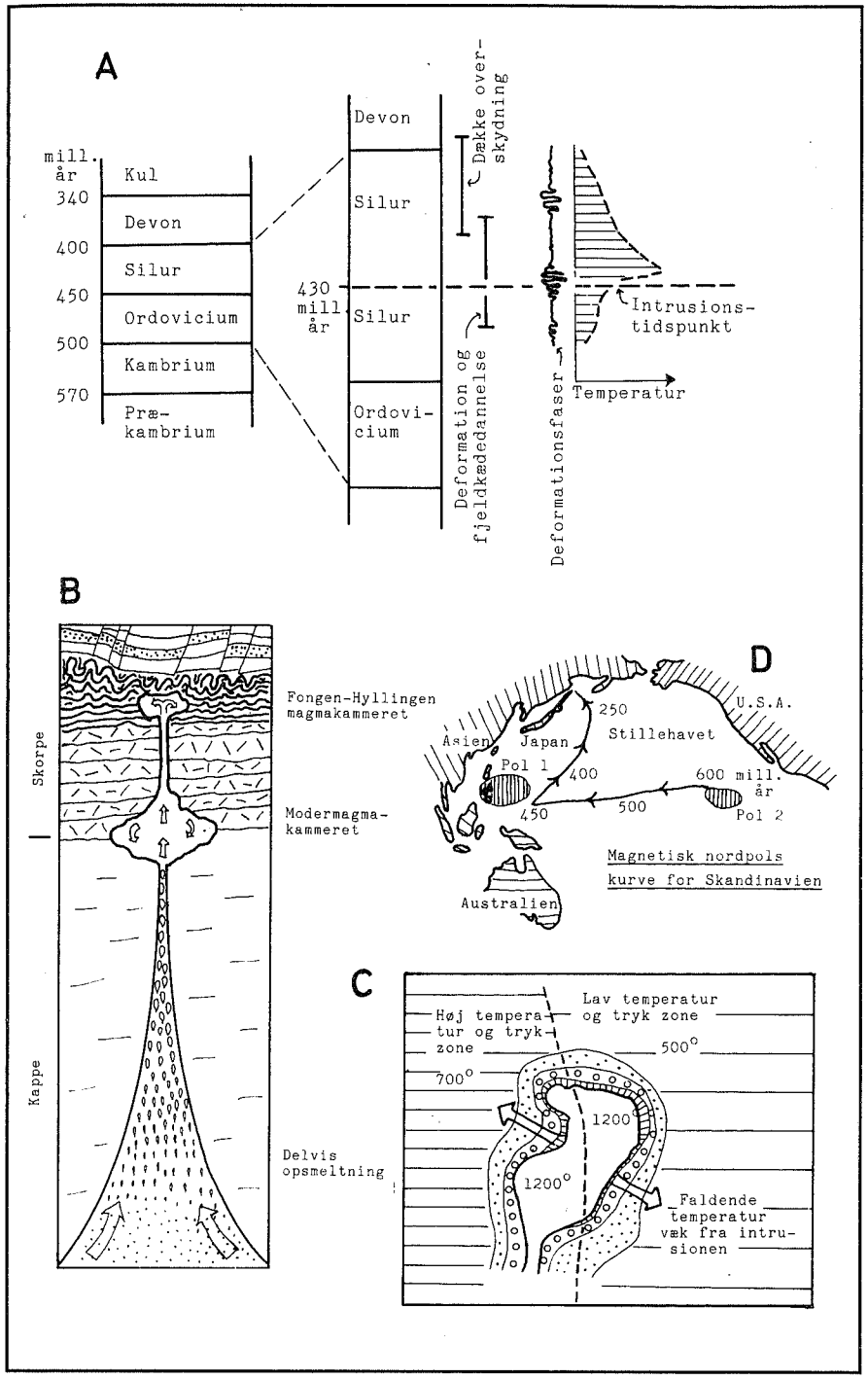
C. Forenklet tværsnit gennem fjeldkæden fra vest mod øst. Tegnet efter Gee (1975). Profilet viser situationen i dag (sammenlign med figur 2A.)

nen. Mod vest finder vi høj-temperatur zonen, mens vi mod øst finder lav-temperatur zonen. Sandsynligvis repræsenterer høj-temperatur zonen et dybere niveau i Meråker-dækket. Vi går altså opad i lagserien, når vi går mod øst. På grund af vægten af de overliggende bjergarter går vi også fra højt tryk mod lavere tryk, når vi går fra vest mod øst. Trykket vi taler om svarer til vægten af en ca. 15 km tyk lagserie af sedimenter og vulkanitter.

Fra andre undersøgelser i fjeldkæden kender vi alderen på hoveddeformationen. Denne må have fundet sted for omkring 430 millioner år siden. Altså betydeligt yngere end bjergarternes alder på 500 millioner år. Al deformation og tektonisk bevægelse må engeligt være afsluttet for omkring 400 millioner år siden med aflejringer af de udeformerede Røragen-sandsten ved Røros. I dette tidsskema vil vi forsøge at placere Fongen-Hyllingen intrusionen.

Hvor kommer Fongen-Hyllingen magmaet fra?

Vi kender ikke sammensætingen af Fongen-Hyllingen magmaet. Vi ved dog, at det må have haft en basaltisk sammensætning og har været flydende, da det blev bragt på plads i Meråker-bjergarterne. Basaltiske smelter kan kun være dannet ved opsmeltning af andre



Figur 4.
A. Oversigt over den geologiske tidsskala og de vigtiske begivenheder i Trondheim regionen. Se teksten for forklaring.
B. Skematisk oversigt over hvordan Fongen-Hyllingen magmaet kan være dannet. Magmaet dannes på stor dybde i jorden (over 60 km) og bevæger sig op som dråber, for efterhånden at samles i et stort modermagmakammer på måske 30 km's dybde. Senere bevæger en lille del af dette sig højere op og stanser på 15 km's dybde. Dette er Fongen-Hyllingen magmakammeret.
C. Temperatur og tryk forholdene omkring Fongen-Hyllingen magmaet på det tidspunkt hvor dettes opstigning standsede og magmaet begyndte at størkne. Alle temperaturzoner er baserede på mineralselskaber i bjergartene (hvilket vil sige bagningen af bjergarterne). Inden magmaet blev bragt på plads, var der en høj temperaturzone mod vest (700°) og en lavere temperaturzone mod øst (500°). Magmaets temperatur var over 1200° da det blev bragt på plads. Optil tre zoner tydende på faldende temperatur væk fra intrusionskontakten kan påvises. Tegnet efter Olesen et al. (1973).
D. Vandringen af den magnetiske nordpol for Skandinavien. Placeringen af de to poler fundet i Fongen-Hyllingen bjergarter er vist. Tegnet efter Abrahamsen et al. (1979).

faste bjergarter. Det eneste sted, hvor der findes bjergarter, der kan opsmeltes og give en basaltisk smelte, er på meget dybe niveauer i jorden, måske over 60 km. Den smelte, der her dannes, har en sammensætning ikke væsentlig forskellig fra lavaer fra f.eks. islandske og japanske vulkaner. Og må også have haft en sammensætning meget lig de vulkanske bjergarter, vi finder i Meråker-dækket.

Fongen-Hyllingen magmaet må altså have trængt op fra en dypde på over 60 km, til stedet hvor det endelig fandt til hvile på en dybde av 15 km. Det totale rumfang af magmaet kan vi kun gætte på. Rimeligt vil være mindst 2000 km^3. Så store mængder magma kan ikke dannes som et sammenhængende legme i jorden. Man må forestille sig, at Fongen-Hyllingen magmaet oprindeligt er dannet som små dråber, der efterhånden, som disse steg opad, har samlet sig til et voksende legme. Grunden til at magmaet vil bevæge sig opad, er at basaltsmelter er lettere end faste bjergarter.

Fongen-Hyllingen intrusionens alder

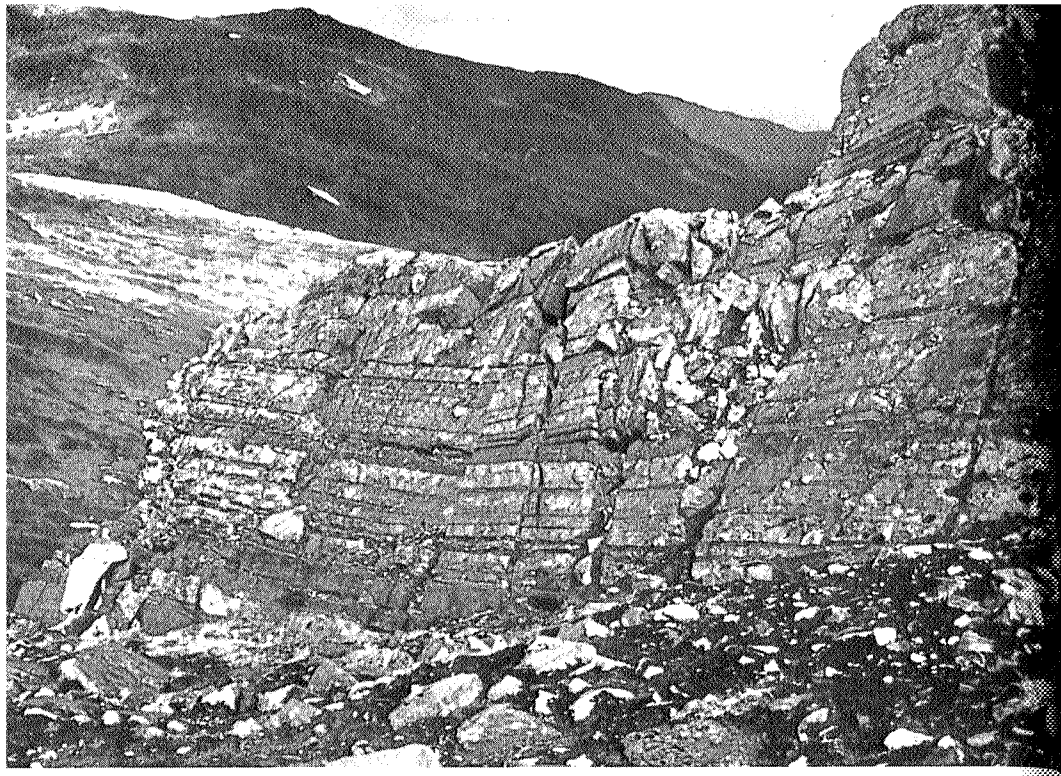
Den nære kontakt mellem vulkanske bjergarter og Fongen-Hyllingen instrusionen kunne tyde på, at disse var dannet samtidigt. Det vil være den helt naturlige tolkning, at de vulkanske bjergarter var kommet fra et stort magmakammer. Mest sandsynligt kunne dette have været Fongen-Hyllingen magmakammeret. Hvilket vil sige, at Fongen-Hyllingen istrusionen var intrudert i «sine egne lavaer». Dette viste sig imidlertid at være helt forkert, da vi næremere begyndte at undersøge intrusionens alder.

Der findes en række metoder til at bestemme en intrusions alder - absolut eller relativt. Først og fremmest vil relationerne mellem intrusionen og omgivende bjergarter give et relativt skøn. Vi ved, at basalter i laboratoriet smelter ved temperaturer på over 1200^0, da det blev intrudert i de omgivende bjergarter. Dette er også tilfældet. De umiddelbare omgivelser er blevet kraftigt påvirket af varmen - er blevet bagt, mens bjergarterne længere væk kun svagt er blevet påvirket. Dette fremgår af, at nye mineraler er blevet dannet og gamle er blevet nedbrudt. Hvilke mineraler bestemmes af temperaturen, som jo naturligt falder, når vi bevæger os væk fra intrusionskontakten. Det har været muligt at kortlægge 3 mineralzoner med faldende temperatur væk fra intrusionskontakten.

Ved at undersøge relationerne mellem mineraler der er dannet under den regionale deformation, som beskrevet i foregående afsnit, og de mineraler der er dannet under indvirkning af varme fra intrusionen, kan man bestemme det relative intrusionstidspunkt. Det viser sig overraskende, at intrusionen må være sket næsten samtidig med den regionale deformation - altså for omkring 430 millioner år siden, og ikke som først antaget for omkring 500 millioner år siden.

Vi har underbygget denne alder ved hjælp af en række andre metoder. Nogle grundstoffer i naturen er radioaktive (mest kendt er uran), hvilket vil sige at de nedbrytes til andre og lettere grundstoffer ved at afgive radioaktiv stråling. Denne nedbrydning er afhængig af tiden - jo længre tid jo mindre er der tilbage af det oprindelige grundstof. Dette kan benyttes til at bestemme bjergarters alder. Vi har anvendt to forskellige metoder, som giver resultater på henholdsvis 430 og 405 millioner år. Den ældste af disse aldre støtter den alder, vi fik fra feltrelationerne.

Endu en metode eksisterer til at bestemme intrusionens relative alder. Denne er knyttet til mineralernes magnetiske egenskaber. Jordens magnetiske nordpol har, af grunde vi ikke kender, bevæget sig gennem den geologiske tidsskala. Et magnetisk mineral (f.eks. magnetit) vil, på samme måde som en kompasnål, rette sig ind efter den eksisterende magnetiske nordretning. Placeringen af jordens magnetiske nordpol gennem den geologiske tidsskala er relativt velkendt for den skandinaviske fjeldkæde. For 450 millioner år siden lå den magnetiske nordpol tæt ved det nuværende Ny Guinea. Ved at måle bjergarternes oprindelige magnetiske nordretning kan vi således placere jordens magnetiske nordpol på det tidspunkt, hvor magnetitkornene i bjergarterne blev dannet. Resultatet overraskede tildels. Vi fik nemlig to forskellige positioner for jordens magnetiske nordretning. Den ene stemmer godt overens med bestemmelser fra andre nord-europæiske bjergarter, og gav en alder svarende til den geologiske og radioaktive datering. Den anden magnetiske pol afviger 90 grader fra den første. Vi ser ingen anden løsning på den sidste pol, end at hele Fongen-Hyllingen intrusionen, eller hele Meråker-dækket må have roteret hele 90 grader kort efter at Fongen-Hyllingen magmaet er størknet. Måske samtidig med at Meråker-dækket blev skudt fra vest mod øst. Dette fortæller os, at dannelsen og overskydningen af Meråker-dækket er sket efter, at



Figur 5.
A. Lagdelt gabbro fra den centrale del af Ruten-massivet. På afstand ligner gabbroen en sandsten - men er det ikke.

B. Et nærbilled af lagdelingen. Bemærk at de mørke (=tunge) mineraler er koncentrerede i bunden af lagene, mens de lyse (=lette) mineraler er koncentrerede i toppen. Har tyngdekraften medvirket ved dannelsen?

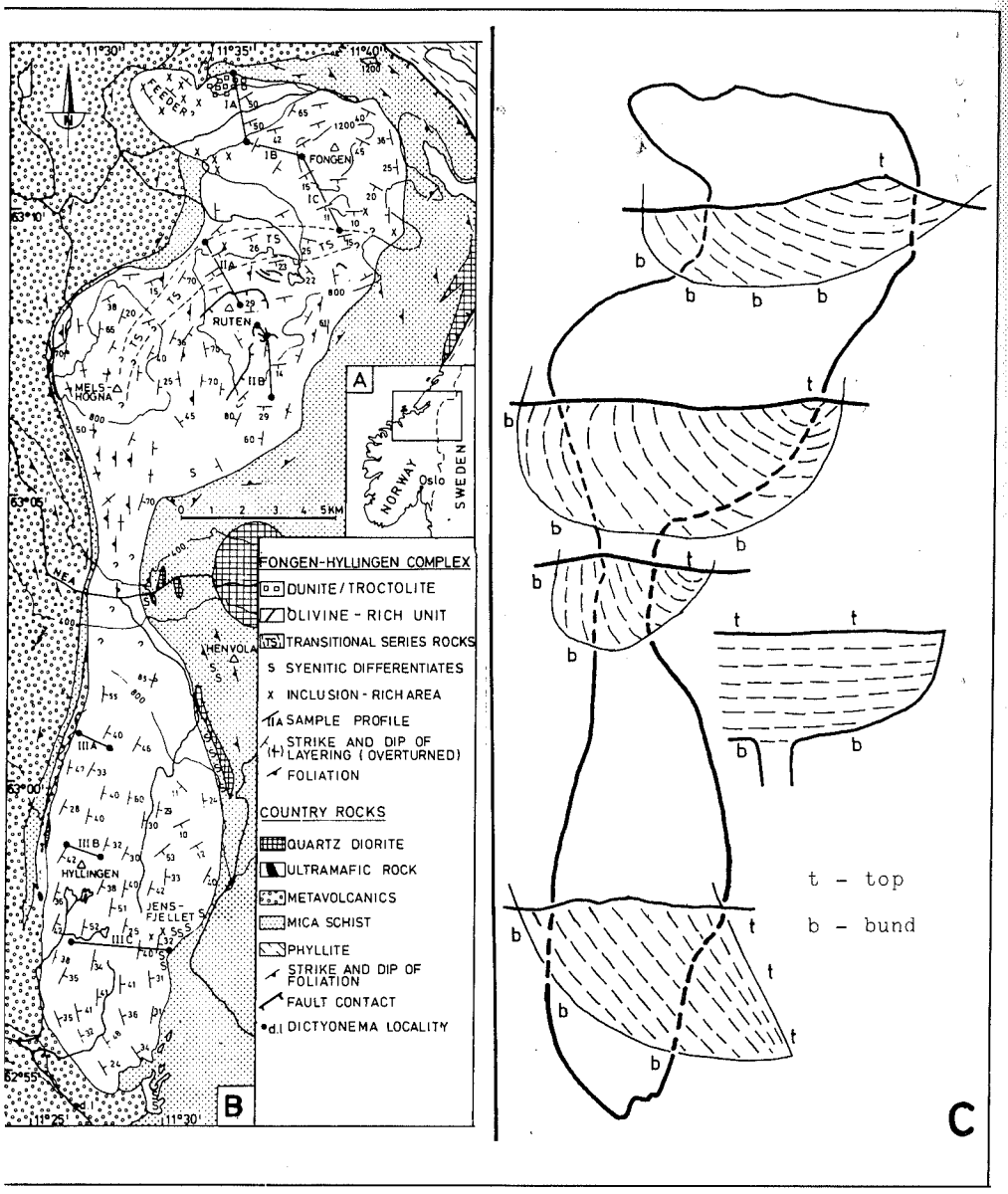
Fongen-Hyllingen intrusionen er bragt på plads. Meråker-dækket har indeholdt Fongen-Hyllingen intrusionen, da dækket ble bragt på plads.

Vi har nu bestemt intrusionstidspunktet for Fongen-Hyllingen magmaet til 430 millioner år. Magmaet må have haft en temperatur på måske over 1200°. Omgivelserne har haft en temperatur på omkring 500-700° og må have befundet sig i en dybde af ca. 15 km i jorden. Intrusionen er sket samtidig med hoveddeformationen i bjergartene. De deformerede bjergarter, sammen med Fongen-Hyllingen intrusionen, er senere bragt på plads af et stort horizontalt overskydningsplan.

Størkningen af Fongen-Hyllingen magmaet

Fongen-Hyllingen magmaet må være trængt op fra dybere niveauer i jorden. Magmaet har været flydende og har måske indeholdt nogle

få mineralkorn dannet fra det flydende magma. På et tidspunkt har det ikke været muligt for magmaet, at trænge videre op og det er blevet «fanget» på 15 kilometers dybde i jorden. Magmaet har altså aldrig flydt ud på overfladen og dannet vulkaner, men er udelukkende størknet helt isoleret og lukket fra omgivelserne. For at magmaet skal størkne og overgå til fastform, må varmen ledes bort fra kammeret. Dette sker ved, at varmen langsomt ledes væk gennem de omgivende bjergarter og som vi har set påvirker disse. Efterhånden som temperaturen falder i magmakammeret - ja så overgår dette til fastform eller gabbro. Denne størkning sker på bunden af magmakammeret, som det ene tynde lag ovenpå det næste. Intrusionen eller gabbroen er i virkeligheden bygget op som en lagkage. Enhver, der har besøgt Fongen toppen, vil have bemærket dette. Denne lagdeling er helt lig, hvad man kan finde i f.eks. sandsten. Men er dannet på en helt anden måde.



Figur 6.
A. Placeringen af Trondheim-regionen.
B. Geologisk kort over Fongen-Hyllingen intrusionen. «Strike and dip»-symbolerne viser retningen og hældningen af lagdelingen i gabbroen. Beklager den engelske forklaring til figuren.
C. Skematisk oversigt over foldningen og hældningen af lagdelingen i Fongen-Hyllingen intrusionen vist med 4 profiler.

Den oprindelige gabbro

Hvis intet var sket fra for ca. 430 millioner år siden, hvor magmaet størknede til en gabrro. Ja så var vor opgave let. Vi ville da have kunnet gå ud i felten og direkte undersøge det størknede magmakammer. Og vi kunne i laboratoriet se de oprindelige mineraler i bjergarterne. Desværre er dette ikke tilfældet. En masse geologiske processer har efter størkningen, foldet, deformeret og omdannet gabbroen. Alligevel kan vi samle spredte informationer om den oprindelige gabbro og stykke dem sammen til et rimeligt godt helhedsbilled. Lagdelingen ses stadig over næsten hele massivet og oprindelige uomdannede bjergarter er pletvis tilstede og kan indsamles. Disse genkendes let ved til brune forvitringshud. Lad os, for at fuldføre den geologiske historie, se på, hvad der er sket med gabbroen, efter den er størknet.

Deformation og foldning

Det er ikke overraskende, at gabbroen er blevet påvirket af den meget kraftige deformation, der han foregået under fjeldkædens dannelse. Vi har allerede set, at hele Meråker-områdets bjergarter er blevet kraftig omdannet og foldet. Det samme er selvfølgelig tilfældet for gabbroen. Hvis ingen foldning var sket, ville vi idag have fundet en flatliggende lagkage. Gabbroen (eller lagkagen) er imidlertid foldet, deformeret og omdannet. Hvis man følger lagdelingen, vil man se, at den nordlige del af gabbroen (Fongen og Ruten) danner en skålform, hvor de enkelte lag hælder ind mod centrum af gabbroen (Ruten). I den sydlige del af gabbroen (Hyllingen) er lagene derimod tippet op og står stejlt hældende mod øst. I de små detaljer ses, at en række forsætninger eller forkastninger ofte optræder. Nogle steder har deformationen været så intens, at gabbroen fuldstændig er knust op. Allerbest iagttages deformationen i området omkring Græslihytten.

Omdannelse af gabbroen

Et basaltisk magma indeholder meget lidt vand. Derfor vil de oprindelige mineraler, der er dannet fra basaltmagmaet, også indeholde meget lidt vand. Under den kraftige deformation er der imidlertid trængt vand op langs sprækker og revner. Dette vand har

omdannet de oprindelige «tørre» mineraler til «våde» mineraler. De vigtiske af disse våde mineraler er hornblende, som er grøn. Hvis man bestiger Fongen toppen fra f.eks. Ramsjøhytten, vil man opdage, at gabbroen pletvis består af brun-rødlig tør gabbro og pletvis af sort-grønlig våd gabbro. Den grønne gabbro er altså omdannet oprindelig gabbro. Man må helt ind i centrum af massivet for best at se den oprindelige rødlige gabbro. Best ses denne i Ruten-området. En fordel ved omdannelsen er dog, at den tillader os meget lettere at se de enkelte lag i gabbroen. Disse fremtræder meget tydligere når de oprindelige mineraler er nedbrudt og omdannet til nye mineraler.

Intrusion af granitiske magmaer

Samtidig med deformationen og omdannelsen af gabbroen er en række andre magmaer af en helt anden sammensætning trængt op og størknet i gabbroen. Dette drejer sig om lyse, ofte grovkornede, granitiske magmaer. Dissse er ofte meget uregelmæssige i form og optræder som linser, der skærer på tværs at lagdelingen i gabbroen. Imidlertid optræder også nogle meget finkornede gangbjergarter, der regelmæssige, som trukket med en linial, skærer gabbroen. Sammensætningen af de sene magmaer varierer, men er generelt af en granitisk sammensætning. Mineralerne i de grovkornede kan direkte ses i felten. Disse er feldspat, kvarts og glimmermineraler. Sjældent finder man granat og turmalin.

Senere landhævning

Lad os slutte historien hvor den idag tager sin begyndelse. Fra at have befundet sig på en dybde af 15 km i jorden må Fongen-Hyllingen gabbroen være hævet op til det nuværende terrænniveau. Desværre må andre fortælle denne lige så spændende historie. Vi vil kun bemærke, at tektoniske jordskorpe-bevægelser, erosion af indlandsisen og rindende vand, og endelig landhævninger har ansvaret. Altsammen forudsætninger for, at vi har haft en lille historie at fortælle om Fongen-Hyllingen intrusionen.

Det geologiske kort

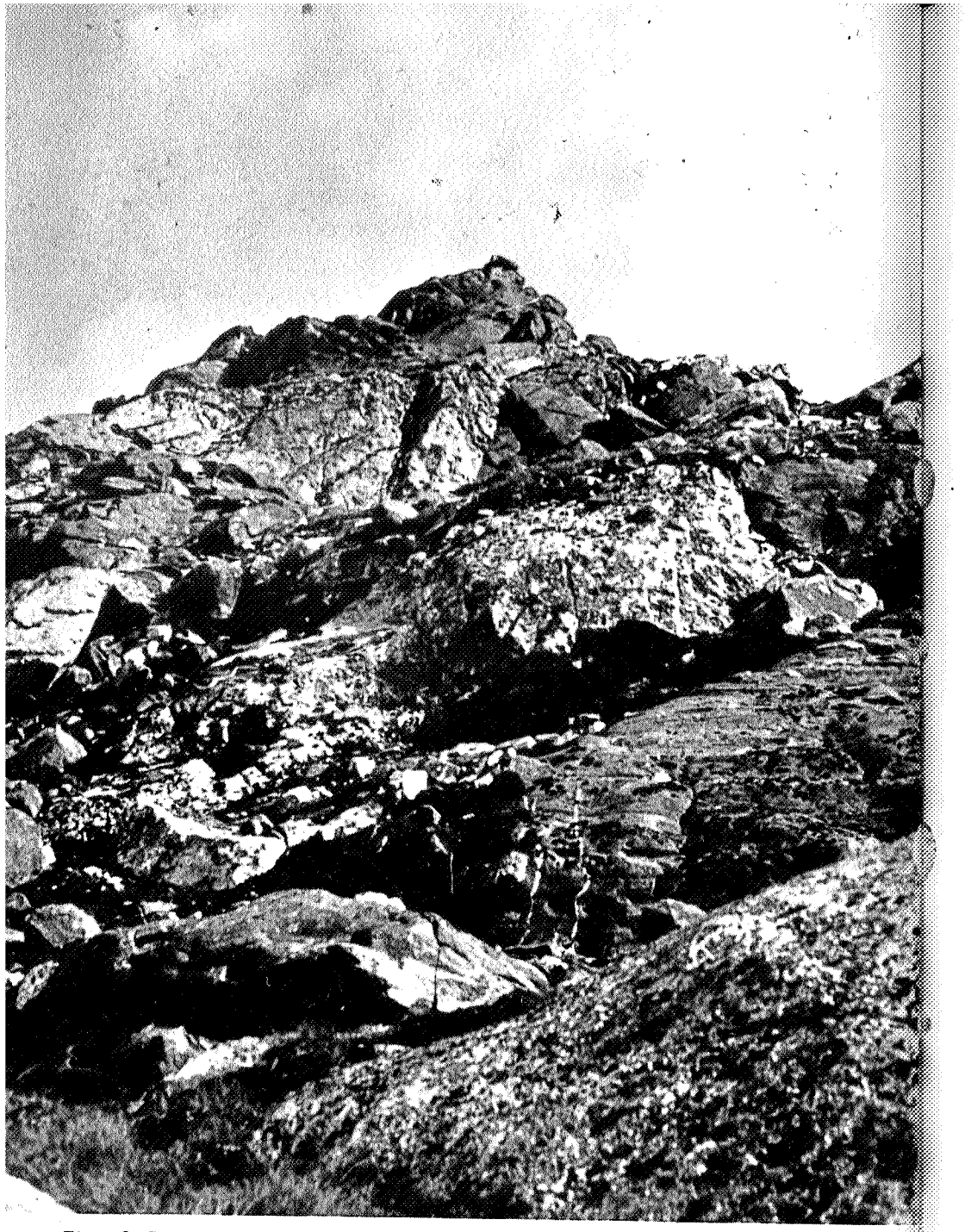
Vort arbejde tog sin begyndelse med en kortlægning af Fongen-Hyllingen intrusionen. Selv om gabbroen kan fremtræde relativt ensartet i felten, er det alligevel muligt at udskille forskellige

Figur 7. En mørkt bånd skærer en relativt lysere bjergart. Det mørke bånd indeholder våde mineraler, mens omgivelserne består af tørre mineraler. Et tyndt hvidt bånd er en granitisk åre. Måske er vandet, der har omdannet den oprindelige tørre bjergart, kommet fra (eller sammen) med den granitiske smelte.

bjergarter. Men vigtigst er at gabboren fremtræder lagdelt. Oprindelig har lagdelingen været dannet som horizontale lag. Ved at kortlægge forløbet af lagdelingen får vi derfor et billed af foldingen af intrusionen. På det medfølgende kort er angivet orienteringen og hældningen af lagdelingen. Omkring Fongen-toppen danner lagdelingen nærmest en skålform med centrum mod Ruten. I Hyllingen er lagdelingens retning nord-syd og hælder konstant mod øst. Hvis man går i detaljen er billedet dog langt fra så enkelt. Foldning og forkastning må have foregået, for at vi kan få det nuværende meget komplicerede billed frem.

Kontakterne mellem intrusionen og omgivelserne ses meget let i felten. De omkringliggende vulkanitter og sedimenter er ofte eroderet væk og selve den modstandsdygtige intrusion står derfor topografisk frem over de omgivende områder.

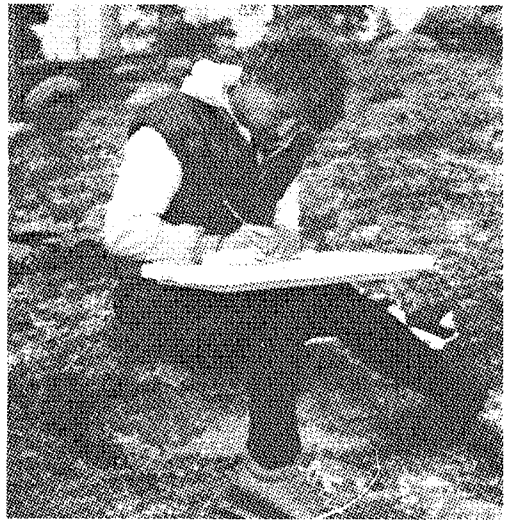
Selv om hele intrusionen således er blottet, er det alligevel begrænset hvad man kan se af detaljer i felten. Men hvis vi tager mikroskopet til hjælp åbner sig en helt ny og anerledes righoldig verden. Hvad vi først og fremmest kan iagttage i felten, og hvad der i rigt mål gør et besøg værd, er de interne strukturer i gabbroen - altså lagdelingen og tilknyttede strukturer.



Figur 8. Store granitiske legmer, der skærer gabbroen, er klart senere end denne. Vi må formode, at de granitiske smelter er trængt op samtidig med deformationen og omdannelsen af gabbroen.

Som «kjentmann» for H.K.H. Kronprinsesse Sonja i Trollheimen

Av CLAUS HELBERG



Kronprinsessen studerer kartet nøye på sine fjellturer.

Dere er hjertelig velkommen til Gjevilvasshytta og Trollheimen, sa Astrid Olsen, da jeg antydet at H.K.H. Kronprinsesse Sonja hadde planer om en fottur i Trollheimen høsten 1981.Om Astrid hadde sagt det samme hvis det bare var ruteinspektøren i DNT med følge, som skulle ut på tur, er jeg ikke så sikker på. Saken var nemlig den at Gjevilvasshytta forlengst skulle ha vært stengt. Kronprinsessens strengt tilmålte feriedager tillater ikke alltid besøk på hyttene i åpningstiden. Men Astrid skulle sørge for at hytta var åpen, selv om vi ville være godt og vel en uke for sent ute.

Det ble mye planlegging, korrespondanse og telefonsamtaler utover sommeren. Fra tidligere turer visste jeg at Kronprinsessen gjerne ville gå litt utenfor allfarvei og helst få med kulturelle innslag (hun påstår riktignok at det er inspektøren som vil ha det slik). Ikke bare var det Astrid som var med på planleggingen, Anders Sivertsen, Krisiansund og Nordmøre Turistforening, min gamle turvenn fra Kilimanjaro og andre fjerne himmelstrøk og Sverre Berg fra Molde og Romsdals Turistforening, ga også veiledning og gode råd. Alt