

TEKTONISKE STRUKTURER SOM BERØRER TVERRFJELSDISTRIKTET (SE KARTBILAG I)

En strukturell tolkning av området Nord Hedmark - Oppland med Folldals distriktet i sentrum gir en oversikt over tektoniske brudd eller forskyvningssoner. Kartet er konstruert av NGU 1974 under anvendelse av satellittfotos fra ERTS I.

Det viser seg at regionen er dominert av 2 brudd- eller forkastningssystemer: En NW-SE og en tilnærmet N-S retning. Det bør imidlertid bemerkes at de bruddsoner som her er registrert er morfologisk synlig som sådann. Andre bruddsystemer f.eks. WNW-ESE er for det meste skjult i dalførene under mektige pakker med fluvioglasjale sedimenter. De må ansees for å være oppstått under intensive bevegelser og er muligens noe eldre enn de systemer som er registrert på ERTS-kartet.

De eldste tektoniske linjer er karakterisert gjennom blastomylonitter i bevegelsessonen og forholder seg morfologisk mer eller mindre nøytral. Under spesielle forhold kan en blastomylonitt være mere resistent ovenfor forvittringen og fremstår så med et positivt relieff.

Erfaringer fra Geologiske undersøkelser i Folldalregionen viser de tektoniske systemer som bestemmer morfologien har karakteren at som rene brudd eller vertikalforskyvninger. Antagelig henger denne typen brudd-tektonikk sammen med Oslo-riffets utvikling. Det som interesserer i denne sammenheng er hvordan forholdene er i Tverrfjellsregionen.

1. Morfologiske betraktninger:

Tverrfjellgruven ligger på sydsiden av en skareaktig innsenkning mellom Gjeitberget og Tverrfjellet på den ene og Hjerkinnhø på den andre siden. Det løper ingen elv i gjennom skaret som kan lastes for erosjon og fordypning. Skarets utforming har etter all sannsynlighet foregått under istidene (man har ikke funnet tegn til preglasjal forvittring) og de da virkende krefter har hatt et bedre angrepspunkt for erosjonen i de oppknuste og delvis mylomittiserte bergartene som her er dokumentert gjennom hoved-

forkastningen i gruveområdet. Slike soner ville man kunne finne flere av over hele skarets bredde.

Forkastninger og brudd som tangerer eller gjennomsetter Hjerkinnskaret:

1. Svånaforkastningen som følger Svånaens løp fra Grisungbekken mot NW forskyver NE med ca. 500 m mot NW. Den er ikke direkte blottet. I sitt forløp mot SE må forkastningen krysse Hjerkinnskaret.
2. Hovedforkastningen forløper seg på nordsiden av Gautabekken mot NNW passerer Geitberget på sydsiden og kutter Tverrfjellgruvens malmsoner i øst. Den østre delen er etter indikasjonene i gruva på nivå 7 skjøvet nordover og forkastningsflaten faller med 600 nedover mot E. Sammen med denne forkastningen opptrer en breksjesone på ca. 30 - 50 m mektighet. Den er blottet i gruva og i jernbanetunnelen som fører til utlastningsanlegget. Fortsettelsen av denne forkastningen mot nord er noe usikkert. Etter alt å bedømme følger den Svånaens løp mot nord - forlater ved Grønnbekken dalen og kutter inn mot Høgsnydda.
3. Nordskråningen av Geitberget er såpass jevn og glatt at man kan anta at den representerer en forkastningsflate. Den ville i såfall skjære gjennom skaret noe øst for hovedforkastningen. Forkastningen antas å ha bruddkarakter.
4. Det er planlagt og lokalisere de mindre kjente forkastningslinjer med hjelp av VLF - målinger. Slike målinger har vist gode resultater under granskingen av hovedforkastningen SE for Tverrfjellgruva. (bilag).
5. Folldalen fra Borkhus mot Hjerkin kan med visse forbehold betraktes som bruddsone av dimensjoner. Om denne bruddsonen bøyer av gjennom Hjerkinnskaret eller om den stopper opp før ved Slamdammen er meget usikkert. Den har ingen sideforskyvning av betydning.
6. Vardhøforkastning: Sydøst for Vardhø ca. 1.000 m nord for Grimsdalsgruva er det blitt kartlagt en forkastning som skyver NE-delen 2 km mot NW i forhold til SW-delen. Forkastningen forløper seg mot NW gjennom Tverrgilet og munner ut i Folldalen ved Borkhus. Det er usikkert om forkastningen følger Kvitdalen eller om den fortsetter parallelt til Folldalen mot Hjerkinnskaret. I såfall er forskyvningsbeløpet blitt redusert betraktlig.





GEOLOGISK KART OVER TVERRFJELLSOMRÅDET

MÅLESTOKK 1: 25 000

Klorittførende epidot-glimmerskiifer, båndet

Klorittførende kvartsittisk glimmerskiifer

Amfibolitt-grønnskiifer

amfibolførende glimmerskiifer

Kvartsitt

Konglomerat

Karbonathorisont

Glimmerskiifer

Amfibolittisk båndet skiifer-gneis

Øyegneis i glimmerskiifer-matriks

Serpentin

Forkastninger

Sulfidmalm



