



MO-BODØBANEN
LØNEDAL OG HJARTÅSEN PUKKVERKER

Kildemateriale: 1) Geologisk rektangelblad Dunderlandsdalen med beskrivelse, av John Oxaal. (Norges Geologiske Undersøkelse nr. 86, 1919). 2) Geologisk manuskriptkart Junkerdalen. 3) Geolog Holmsens rapport, datert 4.11.1957 med kart over Hjartåsen pukkverk MBa 1254 (4051/57B).

Befaring av de to pukkverkene ble foretatt 14. -15.6.60

Hjartåsen pukkverk.

Forekomsten det drives på, består av kvartsitt og kvartsittiske skifre som ligger i et område hvor berggrunnen vesentlig består av forskjellige slags glimmerskifre. Strøkretningen er omtrent ONO-VSV, og lagene har steilt fall mot S. Foldningsaksen heller 10-150 mot V. Bredden av dette bergartekomplekset er i gjennomsnitt antakelig på 80 m, hvorav et parti på 20-30 m's bredde, bestående av nesten ren kvartsitt er av slik kvalitet at det gir en god pukk. På hver side er det en meget diffus og svært lite markert overgang til kvartsrike skifre som etterhvert går over til glimmerskifer.

Det partiet som på geolog Holmsens skisse er betegnet som kvartsrik skifer (orange farge) inneholder svært ofte uregelmessig formete, langstrakte kvartslinser omhyllt av tynne glimmerlag, eller sterkt skifrig kvartsitt i vekselagring med glimmerskifer. Denne utvikling av de skifrige bergartene sees hyppig innen området.

Såvel struktur som petrografisk karakter av bergartene varierer temmelig meget, og derfor lar det seg ikke gjøre å trekke opp sikre grenser mellom bergartstypene. I glimmerskiferen kan det opptre begrensede logemer av kvartsitt som gir en brukbar pukk, og omvendt er det fare for at den drivverdige kvartsitt inneholder flak av glimmerskifer, eller partier med skifrig kvartsitt som gir dårligere pukk. Således ble det under befaringen observert glimmergneis i en kulle øst for det gamle steinbrudd. Samme bergart sees i dagoverflaten øst for det nye steinbrudd.

Disse forholdene gjør at det er meget vanskelig å foreta noen beregning over hvor store mengder førsteklasses stein det kan taes ut til pukkforestilling på Hjartåsen. I tilfelle fortsatt drift, bør denne foregå i det kvartsittiske midtparti (svarende stort sett til gul farge på geolog Per Holmsens kart), hvor kvaliteten stort sett antas å bli noenlunde jevn. Kvartsittkiferne på sydsiden av denne forekomsten vil gi en meget ujevn pukk-kvalitet. Derfor er det en meget tvilsom sak å gå løse på denne delen av bergartekomplekset, som i praksis kanskje vil vise seg lite drivverdig (brun farge på Holmsens kart).

Hjartåsen kvartsittforekomst kan deles inn i to deler, en øst for og en vest for adkomstvei.

Det gamle steinbruddet som ikke lenger er i drift, ligger øst for adkomstvei og er avbygget til kote ca. 284. I november 1958 ble det åpnet et nytt brudd vest for adkomstvei. Planum for dette ligger på kote 277, og stoffen ligger for tiden (juni 1960) ca. 100 meter vest for veien.

Under forutsetning av drift i 30 m's bredde ned til kote 277, kan det i det nye bruddet tas ut ca. 20 000 m³ fjell til pukk. I det gamle steinbruddet kan det i samme bredde ned til kote 277 tas ut nesten 30 000 m³ fjell, og eventuelt 20 000 m³ i en fjellknutt N for bruddet. Kvaliteten her vil veksle mellom godt og mindre godt fjell.

På grunn av steinkvaliteten er det ikke tilrådelig å drive i større bredde enn 30 m.

Tilsammen vil det kunne produseres ca. 100 000 m³ pukk og singel av det brukbare fjell som finnes igjen på Hjartåsen.

Februar 1958 ble en pukkprøve fra det gamle steinbrudd i Hjartåsen undersøkt ved Geoteknisk kontor. Det viste seg da at det var en del glimmerskifer i pukken, særlig i de minste fraksjonene. Så ble det sendt inn en prøve fra det nye steinbrudd til undersøkelse i februar 1959. Kvaliteten av den var bedre.

Under beferingen i juni måned d.å. ble det tatt en pukkprøve fra Hjartåsen og sendt til Geoteknisk kontor. Resultatet av undersøkelsen er oversendt som egen sak (Sk. 2342,36D). Slitestykken er blitt noe bedre siden sist, så det fjell det nå drives på gir en meget slitesterk pukk. Men en stor del av steinen i pukken som består av lys, mørk og glimmerførende kvartsitt er temmelig flisige. Særlig gjelder dette singelen.

Lünsdal pukkverk.

Forekomsten består av en finkornig til middelskornig granitt som for det meste har gneisstruktur. Den dekker et område på flere kvadratkilometer. Steinbruddet som er litt over 50 m bredt ligger i et fjellparti som er moderat oppsprukket. På hver side av dette partiet er fjellet mer skifrig, og bør helst ikke drives fordi det kan gå utover pukk-kvaliteten.

Bruddet drives i retning NNW, og det finnes nær sagt ubegrensede resurser å ta av.

Meteorologiske forhold.

For drift av pukkverk spiller værforholdene en viss rolle. Er det mye regn og fuktighet, har det lett for å følge med for mye sabbus i finkukk og singel og det har vist seg vanskelig å rette på forholdene i praksis. Samme ulempe har man å kjempe med hvis det er mye snø om vinteren. Resultatet er at det blir et urent ballastmateriale.

Fra Meteorologisk Institutt er det innhentet opplysninger over nedbørmengdene i løpet av et vilkårlig valgt år, nemlig 1956, for Dunderland, Stødi og Graddis. Med visse modifikasjoner kan Dunderland sammenliknes med Hjartåsen, og Graddis med Lønsdal p.g.a. samme meteorologiske eksposisjon. Stødi danner et midtparti på Saltfjellet. Resultatet fremgår av nedenstående tabell.

Stasjonen	Dunderland	Stødi	Graddis
H.o.h. i meter	128	680	ca. 450
Nedbør i mm for månedene i 1956			
januar	123	49	29
februar	25	34	35
mars	69	12	33
april	46	18	15
mai	120	28	13
juni	91	70	21
juli	46	58	23
august	32	39	33
september	89	42	43
oktober	225	82	70
november	42	27	42
desember	93	45	40
Hele året 1956	1001	504	397
Normal nedbørmengde	1110	610	528
% av normal nedbør	90	82	75
Antall dager med nedbør (normalt) ≥ 1 mm	137		107

Den normale årsnedbør for Dunderland er 1110 mm og for Graddis 528 mm. Det normale antall dager med nedbør i løpet av året er henholdsvis 137 og 107. Det vil si at nedbørmengdene er større på Hjartåsen enn på Lønsdal. Normalt vil Hjartåsen ha middeltemperatur under 0°C fra midten av oktober til slutten av april, og Lønsdal det samme fra begynnelsen av oktober til ut i mai. Lønsdal har tørrere klima enn Hjartåsen, men til gjengjeld er det mer varhardt der, hvilket det nødvendigvis må bli på høyfjellet.

Sammenfatning.

I Hjartåsen kan det tas ut fjell som gir slitesterk pukk. Bruddet må begrenses til den relativt rene kvartsitten angitt med gul farge på kartet. Bruddet vil bli langstrakt og får en bredde på bare ca. 30 m. Alt i alt kan det neppe produseres mer enn ca. 100 000 m³ god pukk.

Ved Lønsdal er det ubegrensede mengder av ensartet, ganske finkornig, granitt. Den gir en brukbar pukk, noe bedre enn Onsbypukken, men avgjort mindre slitesterk enn Hjartåspukken.

Kornformen er middels god ved Hjartåsen og Lønsdal. Det antas at granitten fra Lønsdal med ru overflate vil gi bedre pakkeegenskaper enn den relativt glatte kvartsitten fra Hjartåsen.

Værlaget er noe barskere på Lønsdal, men samtidig er nedbørmengden noe mindre enn på Hjartåsen. Mulighetene for fremstilling av subbusfri pukk er således best på Lønsdal.

Oslo, 24. juni 1960

W. Kverv-Kaas

Fredrik Husby