

Kvarnstenstillverkningen i Lugnås¹.

Några anteckningar

af

Gunnar Rudberg.

I nordöstra hörnet af Kinne härad i Skaraborgs län ligger det lilla, af kambriska lager bestående *Lugnåsberget*, som jämte de närmaste omgifningarna utgör Lugnås socken, annex till Björsäter i Vadsbo härad. Platsen intar i många afseenden en undantagsställning i förhållande till angränsande bygder. Rundt omkring, framför allt norr och öster ut i det bördiga Vadsbo, är åkerbruket hufvudnäring, för att ej säga enda näringen. Lugnås har visserligen på sin jämna platå och sina mjuka sluttningar en myckenhet små välansade tegar bland ängarna och löfträdsdungarna, men åkerbruket har en farlig konkurrent i industrien, nämligen *kvarnstenstillverkningen*. Så har länge varit förhållandet. I Lindskogs² beskrifning öfver Skara stift t. ex. talas om brytandet af »sköna qvarnstenar» såsom »förmämsta näringsgrenen»; och där tillägges efter en kort skildring af arbetet och beräkning af de krafter, det kräfver: »Detta allt gör åkerbrukets förlust desto större.» Så är det nog i det närmaste än i dag. Kvarnstensindustrien skaffar ännu — visserligen jämte åkerbruket — den egentliga lugnåsaren hans väsentliga utkomst. Den skänker ock såväl Lugnås som lugnåsbon en egendomlig prägel och kommer dem att i många afseenden intaga en särställning i norra Västergötland. Att samla och bevara några

¹ Följande uppsats är delvis utarbetad på grundvalen af anteckningar, som förf. samlade år 1903—1904 med understöd af »Styrelsen för undersökning af Västergötlands folkmål».

² P. E. Lindskog, Försök till en kort beskrifning om Skara stift. H. 2. Skara 1813. Sid. 49 f.

spridda drag från denna märkliga och ålderdomliga industri torde måhända ha ett visst intresse.

Vi nämnde ordet industri. I detta ord får, hvad Lugnås beträffar, dock ej inläggas synnerligen mycket af industri i modern mening, något af storindustri. Vål är det å ena sidan sant, att i fråga om arbetsmetoder och möjligen äfven hvad redskap och verktyg beträffar, en och annan förändring till det bättre vidtagits, och särskildt gäller detta förbindelserna med yttervärlden, men å andra sidan har detta inflytande i intet fall varit så stort, att det beröfvat kvarnstensindustrien dess gamla egendomliga karaktär, som gör den så intressant. — Icke heller tycks den terminologi, som utöfvarne af stenhuggaryrket här under tidernas lopp utbildat, ha väsentligt förändrats. Den har alltfort sin individuella, kanske enastående karaktär.

Lindskog, anförda ställe, omtalar, att arbetet med kvarnstenshuggningen, som begynts i maj, hvilat från midsommar till efter höbärgningens slut, då det upptages och fortsättes, så länge väderleken tillåter. Detta visar ju, att stenhuggaren då icke hade arbetet i kvarnstensbrotten till sitt enda utkomstmedel, utan att han på de tider, då detta låg nere, hade andra sysselsättningar, framför allt jordbruk. Så är det med stenhuggaren än i dag. Han är ej egentligen industriarbetare; han är *bonde* eller *jordbruksarbetare*. I många fall har han en liten jordlott, hemmansdel, torp eller lägenhet — hvilket allt på bygdens språk heter »hemmane».¹ Södesproduktionen i Lugnås är dock långt ifrån tillräcklig för invånarnes behof. Det säges, att Björsäter ej kan afyttra så mycket, som Lugnås behöfver. — Härtill kommer, att många jordägare ha stenbrott, enligt fackterminologien *fjäll* (*fjæl*), på egna marker och därför drifva stenhuggning

¹ Ehuru i befolkningstal ungefär likställdt med Björsäter (1905, 31 dec. hade Björsäter 1242 och Lugnås 1205 invånare; Lugnås har förr haft större folkmängd än Björsäter; under sista åren har den sjunkit starkt, till stor del genom Amerikaemigrationen) har Lugnås blott c:a 13 hemman mot omkring 28 i Björsäter. Hemmansklyfningen i Lugnås är däremot så långt drifven, att vi ej blott såsom i Björsäter, ehuru mycket oftare, finna 128:e- och 256:e-delar o. s. v., utan därjämte (i St. Myran och Dyrenäs) ända upp till 3600:e-, resp. 4608:e-delar. Därjämte finns en mängd kronointäkter å kronans skog, hvilka icke höra under något hemman, samt under hemmanen en mängd lägenheter, intäkter och torp.

för egen räkning. Dock börjar detta bli alltmer sällsynt; både egna »fjäll» och »lotter i fjället» försvinna. Enskilda »storägare» lägga — likt bolagen på andra håll — under sig det ena stenbrottet efter det andra, hufvudsakligen genom att uppköpa lägenheterna. Så länge dröjer det kanske ej, innan de mindre, själfständiga »fjällägarne» äro ett minne blott. För närvarande innehas det mesta af herr S. A. Svensson i Stora Ryd, och uppsikt öfver och ledning af det hela utför-

vas af herr R. Almin i Holsagården, Björsäter. — Denna omständighet medför å sin sida vissa förenklingar i arbetet, förbättringar af metoden o. s. v., hvarom mera sedan.

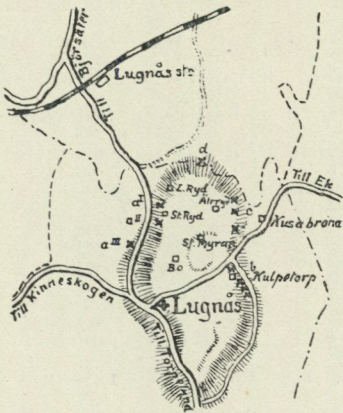


Fig. 1. Kartskiss öfver Lugnäs.
Skala 1: 100000.

På Lindskogs tid sysselsattes hundra arbetare från båda socknarna¹ i kvarnstensbrotten och gjorde hvar och en hundra dagsverken, hvare dock ej inberäknades arbetet för bortforslingen af affall, schaktning o. s. v. Numera är antalet vida mindre. År 1903 uppgick det till omkring 60; nu, år 1906, öfverstiger det knappast 50. De senaste årens

öfverproduktion har haft till följd, att arbetet på sina håll måst nedläggas. Dock måste tagas med i beräkningen, att man nu gör långt flera dagsverken än förr, i det vintrarna, då vädret tillåter det, mycket ofta användas till schaktning och blottande af kvarnstensgnejsen. Något längre uppehåll gör man ej heller numera på sommaren; arbetet fortgår nog i regeln då också, ehuru stundom med förminskad arbetsstyrka. Vidare påstås, att man nu har längre daglig arbetstid: »De togo längre raster förr» (*di tok længer raster før*). — Arbetsstyrkan är fördelad i *kullar*² (*kol, kølar*) eller *lag*, *fjällalag* (*fjællalag*) efter arbetets storlek och behof på de olika områdena.

Själfklart är, att stenbrotten måste upptagas i kanterna af berget. Den öfverliggande massan af jord, grus och sten skulle i annat fall

¹ Björsäter och Lugnäs.

² Benämningen finnes redan hos Lindskog, anförda ställe.

bli för mäktig och kostsam att undanskaffa, och ett längre inträngande under berget vore förenadt med alltför stor fara. Under det att »fjällen» nu gruppera sig på ett par relativt små områden å västra och östra sidorna af berget,¹ se kartan, fig. 1, synes man förr ha brutit stenar längre ned, långt inne i Björsäterssskogarna, att döma af de talrika, vattenfyllda, ofta djupa och med branta sidor försedda »fjällahålorna» därstädes. Äfven på andra sidan, åt Billingshället till, ha funnits kvarnstensbrott. Se därom t. ex. Wallin, Bidrag till kännedom om Vestgötabergets byggnad. I. Akadem. afhandl. Lund 1868, sid. 25 f.

Som nämnt måste alltid, åtminstone numera, betydande schaktningar (*fåktug*) företagas, innan huggningen af kvarnstenar kan påbörjas. Mäktiga, ehuru varierande lager af sandsten — utom jord och grus — ligga alltid öfver den *vittrade gnejs*, som är ett så präktigt kvarnstensmaterial;² ofta måste man ock röja skog på platsen för det blifvande »fjället». Då väderleken tillåter det, undan göres, som sagdt, en betydlig del af detta arbete under vintern. Det är då ganska lifligt i »fjällen». Man arbetar nitiskt med dynamit, hacka och spade. Kärror, som dragas af hästar, eller vanliga skottkärror köras raskt fram och åter på träbanor, kallade *vandringar* (*våndrögar*).³ De förra äro större, timrade, tvåhjuliga och öppna baktill; de senare äro små, hopslagna af bräder och enhjuliga; vid bortföring af affall från huggningen användas nästan blott de senare. Har man huggit kvarnstenar nära intill förut, så att större gropar finnas, slås stora, breda träbryggor öfver dem, där vägen till affallshögarna går fram. Så spränger (»skjuter») och hackar man sig allt djupare ned; en del arbetare hålla på med spadar vid hålans botten, andra stå på afsatser högre upp på bergväggen, beväpnade med järnspett och nedvältande stora sandstensblock under en entonig, fasttaktmässigsång. Under tiden bli högarna af det bortskaffade affallet, lera och sandsten, allt större och större. Affallet kallas *tvet* eller *fjällatvet* (*tvet*, *fjälla-*

¹ Undantag bildar i viss mån det längre ned omtalade »Porsagårds fjäll».

² Fältspaten i densamma har förvittrat till s. k. kaolin.

³ I annan betydelse hos B. Bengtsson, Lugnås, i Svenska Turistföreningens Årsskrift 1898, s. 143; denna betydelse har jag dock ej hört i Lugnås.



Fig. 2. Kvarnstensbrott under bar himmel.
Efter fotografi af Hj. Peterson.

vet). — Slutligen är man nere vid *kvarnstensberget* eller *berget* i inskränkt bemärkelse.

Innan jag går vidare, torde det vara på sin plats att redogöra något för »fjällakarlens» *geologiska terminologi*. (*Fjällakarl* eller *fjällare* kallas stenarbetaren: *fjællakør* [icke -kær]; *fjællare*.) Ett lager eller skikt benämnes *flok* (*fløk*).¹ Den allmänna benämningen på sandsten är *skiffer* (*jéfæl*), hvarvid man dock är medveten om olikheten mellan denna och alunskiffern, *svart skiffer* (*svætør jéfæl*), som påträffas i Lugnås söder om kyrkan. Det öfversta sandstenslagret, bestående af flera mindre skikt, heter *sandfloken* (*sænfløka*) på grund af sin lösa konsistens och sandgula färg. Bland de olika skikten finnes ett, som har egenskapen att vittra sönder, när det kommer ut i luften (det »mörnar», *mønør*). Dess färgton är något grönaktig; namnet är *gröna moran* (*grøna mōra*). — Lerskikten mellan sandstenslagren heta på ortens språk *smete* (*smètø*). — Nästa mera markerade lager nedåt är *klockelot* eller *klockelona* (*klækøløt*, *klækølona*), så kalladt, emedan det spricker sönder i kubiska stycken, liknande större klocklod. — Det mellanliggande rummet här liksom längre ned är fyllt af »smete» och »skiffer»; den senare har olika namn allt efter tjockleken och beskaffenheten. De små, tunna lagren kallas *småskiffer*, *smal skiffer* (*smæjefæl*, *smælør jéfæl*). Är stenen så hård, att den måste sprängas (»skjutas»), heter den *skjutskiffer* (*jùtøjefæl*), är den åter icke värre, än att den kan hackas bort, blir namnet *hackskiffer* (*hækøjefæl*). — Någon meter under »klockelot» ligger ett tunnt, hårdt sandstensskikt, som heter *hårda refvet* (*hæka ævæt*). Detta ligger så högt öfver urberget, att man i kvarnstensbrottens gångar, »underhacken», ofta använder just »hårda refvet» till tak. Något längre ned möter den s. k. *brytfloken*, *brøtfløka*. Namnet har lagret fått däraf, att man förr, då stenhuggningen bedrefs mer i bergets periferi, hufvudsakligen hade att skaffa undan just detta skikt, och detta skedde genom brytning. Nu måste äfven här sprängning användas. Under denna »flok» kommer åter en *skjutflok*. — I sandstenen finnas inbäddade talrika försteningar.² De ha på orten namn endast i större

¹ *fløk*, fem. (*ena fløk*); plur. *fløkør*.

² *Medusites*, *Mickwitzia*, *Spiroscölex* o. s. v.

allmänhet, såsom *stjärnor*, *snäckor*, *maskar*. (Geologer och paläontologer, som besöka Lugnås, benämnas helt drastiskt för *stenapackare*.) Konglomeratens mera sammansatta partier kallas *pressylta*, och de i densamma inbäddade gnejsblocken af samma vittrade beskaffenhet som »berget» heta *staberg* (*støbærg*). De äro stundom så stora, att mindre kvarnstenar kunna förfärdigas af dem.

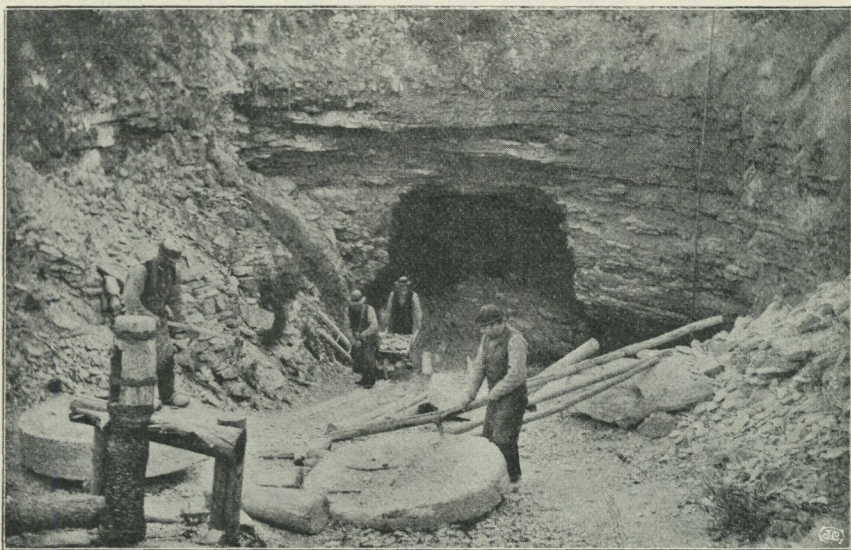


Fig. 3. »Underhack», öppningen.
Efter fotografi af Hj. Peterson.

»Kvarnstensberget» öfvergår nedtill i vanlig röd fältspatsgnejs, kallad *rödhall* (*røhal*). I den förra påträffas stundom en mjuk, lerartad, grön massa, som benämnas *skå* eller *grönskå* (*skå*, *grønskå*). — Här och där har ock den vittrade fältspaten hopats i större klumpar eller massor. De kallas på grund af sin krithvita färg för *hvitling* (*vitling*). — Kalkstensådrorna och -bollarna kallas *glusor* (*gløsør*). — Af kvarts finnas likaså talrika bollar och ådror. De heta *fles* (*fles*), och efter den olika färgen skiljer man på *röd fles* och *svart fles*. — De i konglomeraten inbäddade, sandslipade kvartsbitarna kallas helt enkelt *kattsten*.

Hvarfvigheten i gnejsen kallas *agn* (*agn*).¹ Hvarfven gå i allmänhet lodrätt, mera sällan med sned stupning, en omständighet, som är af stor vikt för huggningen. Det är naturligtvis vida bättre, när »agna står» än när »agna ligger». Stenarna bli i förra fallet mycket hållbarare. — I hvarfvens riktning gå ofta sprickor eller ränder, genom hvilka den upptagna stenen blir mindre stark;

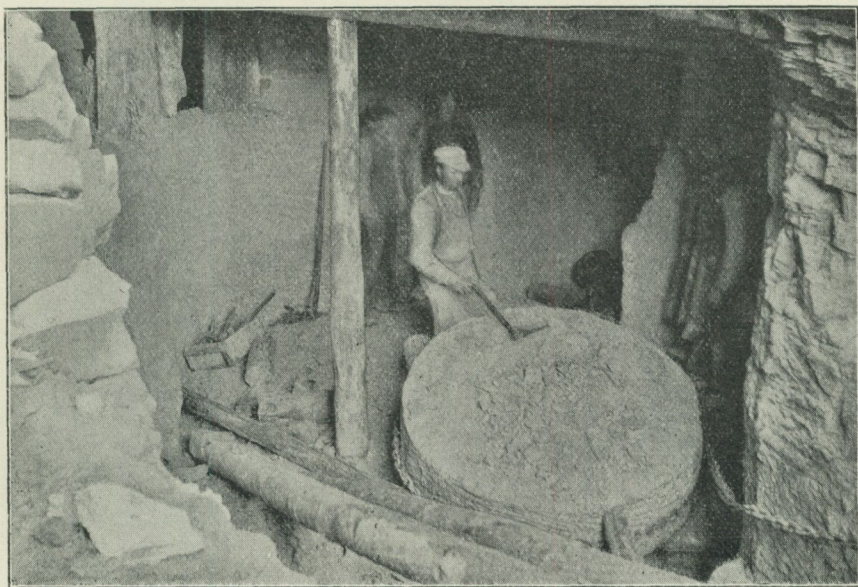


Fig. 4. »Underhack», det inre.
Efter fotografi af Hj. Peterson.

de nödvändiggör stor försiktighet, när stenen skall finhuggas och förses med band, »bandas» (*bånas*). Större eller mindre stycken kunna eljes lätt lossna, hvarvid stenen blir oduglig eller åtminstone mycket sämre. Dessa ränder kallas *lopp* (*lop*). De böra noga skiljas från *klof* och *flack* (*klov*, *flak*), hvilka uttryck beteckna motsatsen eller sprickor i horisontell riktning, bildande vinkel mot »agnen». Det förra användes om sprickor hos »berget» i fast klyft, det senare om

¹ Finns hos Wallin, anf. arb., s. 13 f. Liksom ett par andra uttryck är denna term hämtad från träslöjdens område. Närmast gäller det »tvét», men väl också »fles». »Agn» i fråga om virke betyder ju klyfbarhet efter årsringarna.

dylika i redan upptagna stenar. Detta visas af de vanliga uttrycken: »komma till klof», som användes vid »nedhuggningen» af stenarna i berget, och »det är flack i denne sten», »hugga flack i en sten», hvilket har afseende på ett upphämtadt och under bearbetning varande block. »Flack» sänker priset på en färdig sten rätt betydligt. Det kan nämligen lätt medföra en olycklig utgång af refflingen,

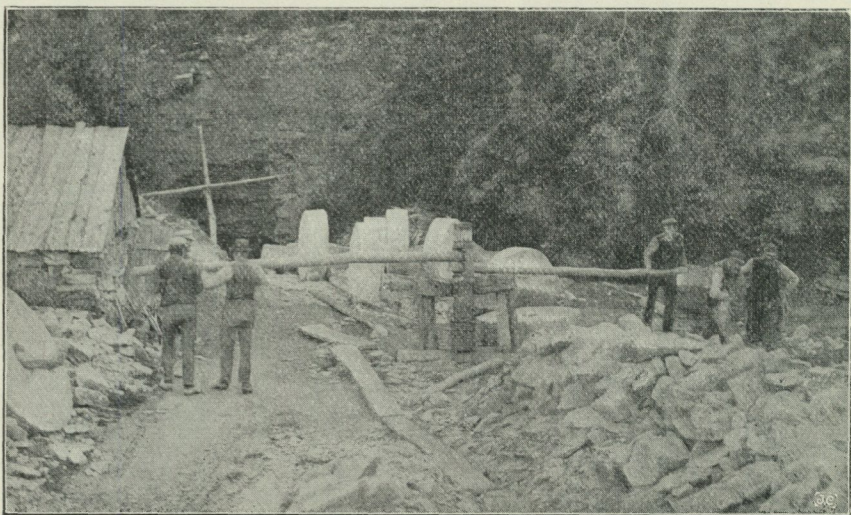


Fig. 5. »Underhack» och uppvindning af kvarnsten.
Efter fotografi af Hj. Peterson.

hvilken sällan verkställes i Lugnås. — Egenheten i terminologien är lugnåsaren fullt medveten om: »När mjölnarne komma och skola köpa stenarna, ha de inte samma benämningar som vi».

Om schaktningen och klarläggande af kvarnstensgnejsen är redan taladt. Själfva upptagningen af stenarna verkställes på hufvudsakligen två olika sätt. Är den öfverliggande massan icke af alltför stort och mäktigt omfång, blottas gnejsen, hvarefter man uppmäter ett eller flera *romme* (*rom*), d. v. s. områden, där huggningen på en gång bedrifves. Sedan detta är färdigt, utcirklas på den jämna ytan så många stenar, som här kunna fås, växlande från några

få till omkring 20 eller 30. *Nedhuggningen (nèrhogiga)* börjar omedelbart. Är detta gjordt, så lossas stenarna och uppvindas till den plats, där putsningen försiggår, hvarefter ett nytt lager stenar brytes under det förra och så vidare, tills man hunnit bottnen af »berget» och kommer till »rödhall». Två eller tre stenhvarf äro i regeln nog härför. Fig. 2 ger en bild af detta slags huggning.

Fig. 3—5 visa oss den andra metoden. Det kan hända, att ett dylikt undanschaktande och direkt blottande af gnejsen skulle medföra för mycket arbete och kostnad. Då spränger man i stället en gång, ett *underhack (ånärhak)* i sandstensmassan och bryter stenarna i en dylik »grufva». Denna gång, åstadkommen genom dynamit, spett och hacka, sluttar sakta ned mot gnejsen. För undvikande af ras lämnar man här och där grofva sandstenspelare; på andra ställen upphjälpas de naturliga väggarna och pelarna med stockar, plankor och sandstensmurar. Har man fått den underjordiska hålan tillräckligt djup och vid, gör man ett »romme» klart och upphugger stenar allt efter gnejsens mäktighet. Sedan fortsättes arbetet inåt, tills en ny plats är färdig o. s. v. Förr vågade man sig i allmänhet blott tre dylika »romme» inåt; nu går man i regeln vida längre, om materialet är bra. Vid Äleryd på östra sidan af Lugnåsplatån finnes ett ännu 1903 bearbetadt »underhack», som sträckte sig bortåt 100 meter in under berget. — Dessa långa gångar äro i början ganska branta och oftast mycket krokiga. Höjden i »underhacken» är mycket olika. Under det man ibland med gaslampans tillhjälp upptäcker sandstenschällarna (»hårda refvet») högt öfver sitt hufvud, kan man på andra ställen nödgas gå betydligt lutad. I detta fall måste stenhuggarne arbeta sittande. — Naturligtvis kan man icke betjäna sig af dagsljuset härinne; i de längsta gångarna är det alldeles kolmörkt vid bottnen. Hvarje arbetare härinne har därför en liten, med gasolja matad, osande och flämtande lampa; en sådan lämnas ock i allmänhet till besökaren, då han stiger ned i ett större »underhack». Denna klena upplysning skingrar det tunga, fuktfyllda mörkret så mycket, att arbetet nätt och jämt kan bedrivas nere i hålorna. — Ständig fukt råder härinne. Detta visar sig i det alltjämt neddroppande vattnet. Detta dropp och denna fukt är synnerligen framträdande

före regn. — Temperaturen är ungefär lika hela året om, både sommar och vinter. Att det ständiga vståndet i denna råa, af lampos och stendamm uppfyllda luft — liksom ock, om än i mindre grad, arbetet med huggning och putsning i fria luften — icke är hälso-samt, kan man lätt förstå. Lungsot är också en vanlig sjukdom bland »fjällakarlarna».¹ — Äfven i andra afseenden har stenhuggningen sina faror. Lugnåsaren säger visserligen, att man visst inte behöfver vara rädd för ras i »underhacken»: »Det faller ned skärfvor och manar i berget och säger till, när det skall bli ras.» Dessa tecken hjälpa dock icke alltid, ty arbetaren blir med tiden så här-dad eller förhärdad, att han knappt aktar på dylika saker. Detta öfvermod kan ibland få mycket sorgliga följder. Det har också händt, att arbetare blifvit instängda och omkommit genom ras. Ja, dumdristigheten går ännu längre. För några år sedan skulle det en gång sprängas i ett »fjäll». Laddningen var gjord, men skottet brann icke af. En arbetare går då fram och blåser på den slocknande gnistan. Skottet brinner visserligen genast af, men sönder-sliter också den stackars mannen. — Då och då inträffar det, att hela »underhack» rasa och störta in. Dess bättre ha de oftast vid tillfället stått tomma. För något år sedan hände så med ett stort »underhack» vid Äleryd. Man kan förstå, hvilket afbräck detta vå-lar i arbetet; äfven åkrarna och fälten däruppe lida i sin mån där-af. — Stundom utvidgar man »underhacken» åt sidorna och får på detta sätt riktiga med pelarrader försedda grottor i bergets inre. Dylika salar kunna också bildas därigenom, att skilda »underhack» vid bearbetningen sammanstöta och förena sig till ett — de ligga näm-ligen oftast i rad tätt intill hvarandra. Lättast torde det inträffa, då hålan vid sidan redan är tömd. Dylika öfvergifna gångar te sig ofta mycket pittoreskt. Genom uppkastade högar af »tvet» stänges öppningen till, och man har blott ett litet hål af en half meters diameter eller så att betrakta det inre igenom. Här kvarstå van-ligen pelarna, ehuru ras inträffat här och där; vattensamlingar blänka

¹ Det förtjänar nämnas, att år 1890 vid folkräkningen antalet änkor i Lugnås var fyra gånger så stort som änklingsarnes (80, resp. 20). Något får visserligen skrifvas på olyckshändelsernas räkning.

fram i bottenens fördjupningar. Underligast synas dessa grottor om vintern, då det nedsipprande vattnet fryser till ett slags stalaktiter, som snart öfvergå till ispelare af olika omfång. Inom dessa kolonner sipprar vattnet fram vid mildare väderlek, och de lysa i granna, skiftande färger; kring dem väfver sedan snön mjuka draperier.

En stor olägenhet vid arbetet i »fjällen» är den myckenhet vatten, som drager sig ned genom de lösa berglagren och sipprar fram öfverallt i »underhacken» för att slutligen hopa sig i hålor och fördjupningar, ofta af betydligt omfång och djup. Särskildt måste alltid ett grundligt länsningsarbete verkställas, innan arbetet kan börja på våren, när man schaktat under vintern. Och förr kan man ej hugga kvarnstenar, ty »berget» tar åt sig mycken fukt och fryser därför lätt sönder. — Där den först omtalade metoden för huggningen kommer till användning, sker länsningen vanligen helt enkelt med *våg* (*vay*), fast en sådan af mycket primitiv beskaffenhet. En smal stock nedsättes i marken; vid denna fästes medelst en krok och en ring eller en krampa en lång, sviktande stång, i hvars ena ända man fastkedjat några stenar eller annan lämplig tyngd; denna underlättar eller utför själfva upphissningen. Den andra ändan uppbär stången, i hvilken ämbaret hänger. Den »vägande» står på ett bräde öfver hålan, som skall länsas, det »uppvägda» vattnet slås i en träränna, genom hvilken det får afrinna till någon vid sidan ligande, redan plundrad *fjällhåla* (*fjəllahəla*).

Vid »underhack» kan naturligtvis detta förfaringssätt icke användas. Dock låter man äfven här gärna vattnet samlas i en »reservoar»; därifrån uppskaffas det medelst *pump* (*pəmp*). Dess rör är af trä, fyrkantigt i genomskäring, och stiger sakta upp till »underhacks» öppning. Denna pumpning är ett ganska styft arbete och kan knappast liksom »vägningen» utföras af en minderårig eller för öfrigt mindre arbetskraftig individ. Man har därför på sista tiden börjat ersätta pumparna med *sughäfvert* (*həvət*). Man leder nämligen röret från »underhacks» innandöme upp öfver »tvethögarnas» krön och låter det gå ned för sluttningen till ett dike, en rännil eller en igenvallad håla. Har man så en gång medelst en pump fyllt röret, går ju länsningen af sig själf.

Sedan gnejsen blifvit fullständigt blottad, utcirklas, som nämndt, kvarnstenarna direkt på berggrunden och alla, som tillhöra ett »romme», på en gång. Härvid bestämmes äfven stenens storlek, och detta sker efter ett speciellt Lugnås-mått, *grep* (*grep*) = $\frac{1}{2}$ kvarter eller 3 verk-tum = 7,5 cm. Detta mått talar redan Lindskog om, och han näm-

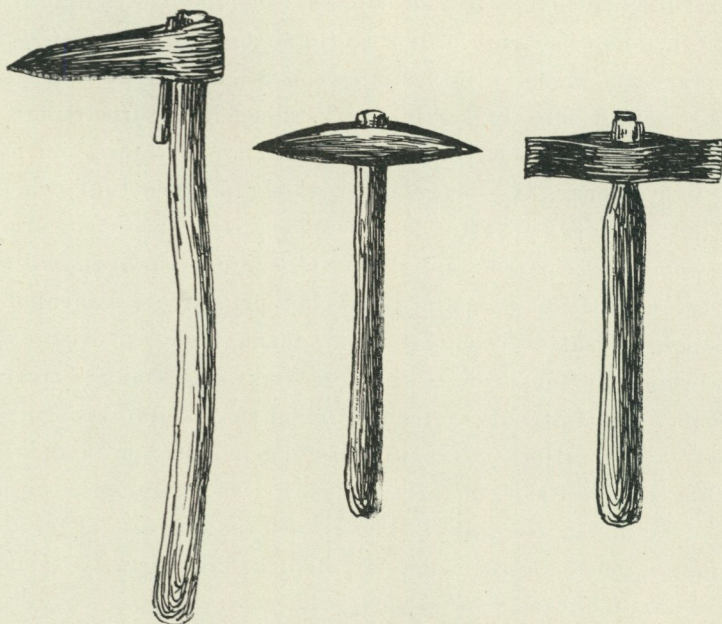


Fig. 6 a—c. Hackor.

Efter teckning af Yngve Rudberg.

ner stenar med 14—20 »greps» diameter. Nu bestämmes den i allmänhet till 20 grep (eller något mer),¹ ehuru mindre kvarnstenar förfärdigas till vissa ändamål. — Så börjar ett »lag» eller en »kull» sitt arbete, närmast »nedhuggningen». Klädedräkten är densamma för alla: röd eller blå arbetsblus, mollskinnsbyxor, förskinn och träskor, ofta järnbandade. Redskapet för huggningen är *hackan*, som kallas *stenajärn* eller blott *järn*. Den utgöres af en i en skarp spets utlöpande triangelformig bill af kvadratisk genomskärning, fig. 6 a, sittande på ett omkring $\frac{2}{3}$ meter långt träskaft. »Järnets» längd är

¹ 10 kvarter = 5 fot = 1,48 meter.

omkring 2 dm., dess bredd vid den något afrundade basen cirka $\frac{2}{3}$ dm. — Partierna mellan de utritade cirkelarna huggas nu bort, till dess de blifvande stenarna nått tillräcklig tjocklek (omkring 16 tum = 40 cm.). Under detta arbete går stenhuggaren starkt framåtböjd och rör sig sakta bakåt, ofta under ett slags yrkessång. Arbetet är sträfsamt och kräfver för en ensam man en vecka, kanske ännu mer, om materialet är hårdt. Är gnejsen mjukare, eller flera deltaga i arbetet, går det på 3—5 dagar. — Affallet vid sprängning och huggning, »bråten», »tveten», forslas undan med skottkärria och »vandring», se fig. 3. Vid de »fjäll», där man användt *kran* för stenarnas uppföring, skaffades också »bråten» undan medelst denna. Den lastades då på en liten, starkt byggd vagn, som löpte på en med järnskenor försedd »vandring».

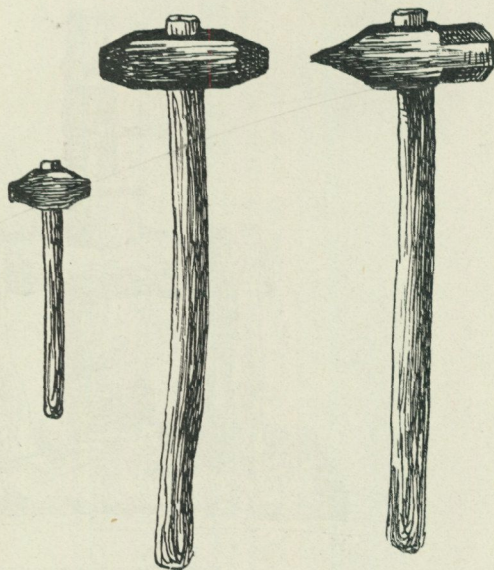


Fig. 7 a—c. Släggor.

Efter teckning af Yngve Rudberg.

När man sålunda »huggit ned» stenen lodrätt till lagom djup, skär man in en rand, *mina* (*mīna*), rundt om den. Finnas lösare partier eller remnor, s. k. *släppor* (*släpør*),¹ behöfver ingen »mina» huggas där. Ibland följa »släpporna» nästan hela stenen. Själfva lösbrytandet, *lossningen*, ur fast klyft hör till det intressantaste i hela kvarnstens-tillverkningen, och är ett arbete, som kräfver både färdighet och öfning i hög grad. Man går tillväga på följande sätt. I »minan» insätts med ringa afstånd från hvarandra *järnkilar* eller *viggas* (*šilår*, *vègar*), som på båda sidor omläggas med små bitar af järnbleck. Dessa senare kallas *täppor* (*tæpør*). Alltsammans — både »viggas» och »täp-

¹ Jfr förut om »grönskå» och »hvitling».

por» heta med ett gemensamt namn *bråte* (*brøtø*);¹ den förvaras i en låda, hink eller annat kärl, som oberoende af beskaffenheten kallas *bråtabytta* eller möjligen *bråtalåda* (*brøtabøta*, *brøtalæda*). — Därpå indrifvas kilarna med en stor hammare eller slägga, en s. k. *pack* (*pak*) — fig. 7 b. Slagen måste nu anbringas på rätt sätt och med vederbörlig kraft, för att resultatet skall bli tillfredsställande. För att pröfva detta tar en »fjällakarl» af sig träskorna och ställer

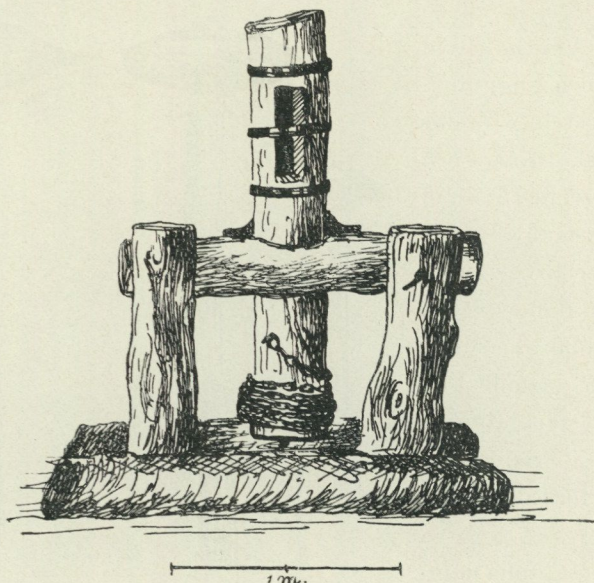


Fig. 8. »Vindgång».

Efter teckning af Yngve Rudberg.

sig på den »nedhuggna» stenen öfver det ställe, där slaget af »packen» träffar. Genom lång öfning har man nått en sådan grad af känslighet, att »det känns i läggarna», hur stenen spricker, om detta går i rätt eller orätt riktning. Har man »godt berg», kan lossningen gå på 5 à 10 minuter, är det åter »hårt berg», kan den nog kräfva »både halfva och hela dagarna». I viss mån oberäknelig är alltid utgången. Lossningen kan absolut misslyckas, så att hela det föregående arbetet varit förgäfvets. Finns det en insprängd boll eller

¹ Märk, att betydelsen är en helt annan än den förut anförda, som var = »tvet».

åder af »fles», kan det också hända, att man får »en fuling till sten», d. v. s. den undre ytan blir så ojämn, att man måste betydligt reducera tjockleken.

Stenen har nu gestalt af en mer eller mindre oformlig klump, hvarför finhuggning och putsning taga vid. För detta ändamål måste det väldiga blocket undanskaffas till en annan plats, och denna *uppvindning* (*åpvindning*) är också ganska egendomlig, i synnerhet då en sten har att passera den långa vägen från ett stort »underhacks» inre, ehuru förfaringssättet öfverallt är detsamma. Uppe på platsen för hyfsningsarbetet står ett slags vindspel för uppfordringen, *bock* eller *vindgång* (*vindgång*). Det förra uttrycket syftar på apparaten såsom sådan; det senare afser densamma såsom fungerande, se fig. 8 samt 2 och 4. Denna »bock» består af en grof, lodrätt stående stock,

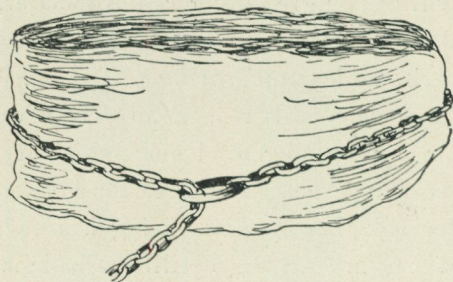


Fig. 9. Kvarnsten, färdig att vindas upp.

Efter teckning af Yngve Rudberg.

försedd med flera järnband; medelst en tjock järnsprint rör den sig i en »sko» i en på marken liggande stock. Denna vals kallas *vindkubbe* (*vindkubbe*). Nedtill är fäst en stark järnkätting för stenens uppvindning, upptill har stocken ett hål för insättande af en eller två vridstänger. »Vindkubben» fasthålls i ett stativ af tre stockar, en i horisontal och två i vertikal riktning, den förra omkring en och en half meter lång, de senare bortåt en meter höga. Vid den förra, som utgör öfverstycket, fasthålls valsen genom stöd af trä eller järn. Det hela är vederbörligen förstärkt genom järnband och sprintar samt fäst i marken. — En bana af stockar går från den plats, där stenen ligger. Medelst kraftiga häfstänger lyftes stenen upp på densamma. Samtidigt inpassas trärullar mellan stenen och stockarna och detta inpassande upprepas sedan under hela uppfordringen. Nedre ändan af den vid vindspelet fästa kättingen trädas så i en ögla och slås omkring stenen, se fig. 9 och 4. Därefter införes en stång i hålet på valsen; vid ena sidan spännes en häst; då han sät-

ter sig i gång, rör sig stenen sakta uppåt. I de skarpa svängningarna af »underhacken» är stor försiktighet af nöden; för att hindra alltför skarpa törnar betjänar man sig af häfstänger och block (*blåkar*). Genom rop signaleras inifrån »underhacken», då vindingen af någon orsak behöfver stanna. — Det är dock att märka, att det först är på senare tid, som det blifvit vanligt att använda häst för detta arbete. Förr måste man i regeln »reda sig med folkhjälpen», hvilket numera är ganska sällsynt.¹ Man insatte då två betydligt längre stänger i valshålet, hvarefter ett antal arbetare, skjutande stängerna framför sig och med bröstet tryckt mot dem, verkställde uppfordringen, se fig. 5. Stundom drog man i stället stängerna med rep. Man har äfven på sina håll använt *kranar* för uppfordringen; denna metod är dock öfvergifven såsom allt för tidsödande och kräfvande för mycket folk. Till och med i ett »underhack» har funnits en låg kran, som skaffade upp stenarna en bit af vägen. — Längre tillbaka hade man en annan apparat för nämnda ändamål: *krappståndaren* (*kråpstanar*). Den bestod också den af ett träcentrum, i hvilket insattes två långa stänger; det hela fasthölls vid marken med pålagda stenar. »Krappståndarens» fördel var, att den kunde flyttas; däremot är den ej så kraftig som »vindgången». — I »fjällen» användes den förra nu så godt som aldrig; däremot förekommer den vid förflyttning af kvarnstenar på upplagsplatserna — samt äfven, uppges det, till att »dra omkull» träd med, där det röjes för ett nytt kvarnstensbrott.

Så vidtar finhuggning och putsning, som till en viss del icke och hvad refflingen beträffar nästan aldrig sker i Lugnås. Härför användas s. k. *pickor* (*pèkar*), dubbelbillar af samma beskaffenhet som »järnen», fast vida mindre, se fig. 6 b. För det mindre noggranna putsningsarbetet har man ock *bredhackor*, liknande »pickorna», men försedda med egg i stället för spets, fig. 6 c. Ett tredje redskap för detta ändamål, den s. k. *krushammaren*, som hade flera spetsar och sålunda påskyndade arbetet, användes numera sällan eller aldrig, emedan den så lätt »hugger flack» i stenen. Putsning och upphugg-

¹ Dock ensamt omtaladt i Mariestads Läns tidnings Julnummer 1903, s. 12 ff. Från »fjällahålor» och »underhack» af —f.

ning af midthålet kräfvär för en arbetare under normala omständigheter två till tre dagar — en till halfannan dag för hvarje sida.

Bland verktyg, som komma i betraktande och ej förut omtalats, nämna vi här blott *släggor* af olika typer, se fig. 7, samt *järnspe*tt af skilda storlekar, ofta med ögleformiga handtag.

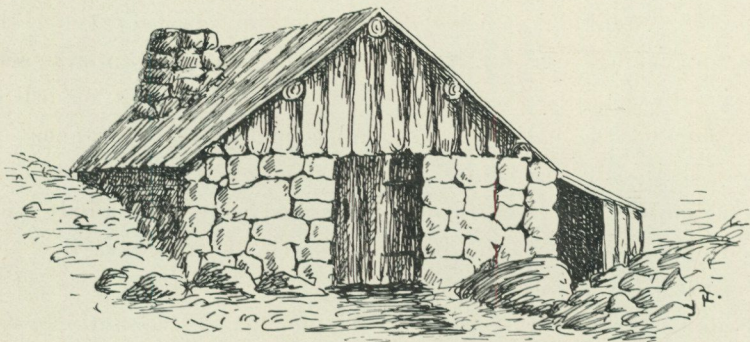


Fig. 10. »Fjällsmedja.»
Efter teckning af Yngve Rudberg.

Verktygen måste ofta hårdas och hvässas, hvarjämte en och annan sten förses med band, »bandas», här, ehuru det oftare sker annorstädes. För den skull håller sig hvarje »fjäll» med en eller flera *smedjor* (*smja*, *smjör*), hvilka också torde förtjäna ett litet omnämmande, fig. 10; jfr fig. 5 t. v. De äro i regeln mycket enkla, byggda af stående plank, blott undantagsvis timrade eller uppförda med större omsorg, försedda med tegeltak och dylikt. Ibland röjer man af en liten plats i »tveten» och uppför där en primitiv byggnad af gnejs- och sandstensblock. Den ligger, såsom fig. 10 visar, alldeles inbäddad i affallshögarna. Gafvelresning och tak göras af bräder och spån. — Härden (*hærn*) och skorstenspipan byggas af sandstensstycken; muren får utgöra en del af ytterväggen; den låga skorstenen står således på ena sidan af taket. Bälgen, städet, som hvilar på en duktig träkubb, och annat äro af vanlig beskaffenhet. Till inredet höra små rännor af urhålkade trästycken, fyllda af vatten, hvari spetsarna af de hårdade »järnen» och »pickorna» nedsättas radvis. För mera hastig och ögonblicklig afkylning har man en

stockho med vatten utanför dörren. — Åtminstone utmed ena långsidan af det inre har man en mycket provisorisk träbänk. Under denna stå uppradade en mängd matsäckskorgar och dricksflaskor — de längre bort boende arbetarne gå icke hem till middagen, och vid fullt väder tillbringar man rasterna i smedjan. — Fönstren eller gluggarna äro ofta försedda med järngaller. — För smidet användes *träkol*. Stenkol kan icke nyttjas; det lär göra verktygen sköra. Såsom förvaringsrum för kolen användes en afbalkning i själfva smedjan eller en liten kolbod bredvid densamma och stående i omedelbar förbindelse med den. De kol, som användas, brännas ofta i själfva Lugnås i små *milor* (*müler*, sing. *müla*). År 1903 och följande år ha flera dylika rests af förhandenvarande gammalt timmer på den öppna platsen söder om framkörsvägen till Stora Ryd. Kolkojan står kvar ännu.

Sedan stenen blifvit färdig, föres den på en bastant vagn eller släde, dragen af flera hästar — de största stenarna väga 2,500—3,000 kg. — ned till Lugnås järnvägsstation vid Mariestad—Kinnekulle järnväg och lastas med lyftkran på järnvägsvagnarna. Förr, då järnväg ej fanns i närheten, var Åsens hamn vid Vänern (i Björsäter) närmaste aflastningsort. Ofta reste man dock med stenen till dess bestämelseort, om denna låg i Västergötland. De tunga, massiva vagnarna med sina tre till fyra dragare och en arbetare från Lugnås såsom körsven voro ofta mindre gärna sedda ute i bygderna. Äfven om lugnåsaren gärna sof på lasset, kunde han uppträda allt annat än lugnt och hyfsadt vid rasterna, då ofta själfbehärskningen försvagats af de ej obetydliga kvantiteter brännvin och »Lugnåsdricka»,¹ han förtärt. Nu är lugnåsarens vilda sinnelag ett minne blott, om han ock ibland, ehuru oförskyllt, har ett mindre godt rykte ute i västgöta-socknarna. — Priset på dessa så levererade kvarnstenar är naturligtvis mycket olika efter olika storlek och godhet. För de bästa

¹ Med detta dricka släcktes den envisa törsten, som uppkom under arbetet och till stor del förorsakades af det myckna stendamm. Det lagades i tur och ordning i hemmen för hela »laget» eller »fjället» och lär ha tillsatts med en mängd underliga ingredienser, tobak o. d. — då det ej rent af »utspäddes» med brännvin. Den gamla generationen förtärde enorma kvantiteter däraf. — För några år sedan aflöstes hembrygden i Lugnås af ett mindre svagdricksbryggeri, som dock för närvarande ligger nere.

betalas 140 à 150 kr. per styck. Sekunda vara och mindre stenar fås för 125, 100, 60 kr. o. s. v. För de allra minsta stenarna betalas endast 10 kr. Lindskog, anförda ställe, nämner 100 rdr som pris för de bästa stenarna, 83 och 50 för mindre goda. — Det beräknas, att 500—600 kvarnstenar årligen under sista tiden levererats från Lugnås. De ha gått till orter på hela Skandinaviska halfön, till Finland, förr äfven till Danmark, kanske till och med någon gång längre bort, såsom till Frankrike; från vissa delar af Ryssland ha stenar efterfrågats under sista tiden. — Numera afsättas Lugnåstenarna blott inom Sverige. Produktionen pr år har på allra sista tiden sjunkit till cirka 400 stycken.

Till sist vill jag lämna en kort öfversikt öfver de områden, där huggning på sista tiden bedrifvits. Man kan uppdelas dem i fyra grupper. Det första, se kartan, fig. 1 a^I — a^{III} , ligger på västra sidan af berget och sönderfaller i flera mindre fält. Det första ligger *norr*, det andra *söder* om *Stora Ryd*. Se kartan a^I och a^{II} . Det nordliga fältet, som ännu för ett par år sedan var det mest gifvande, ligger nu obearbetadt, liksom en mängd »fjällahålor» i grannskapet redan tömts. Det sydliga, kalladt »Gottland», hade legat nere i flera år, då det för ej så länge sedan började bearbetas igen. Först hade man endast ett mindre stenbrott under bar himmel. Men vintern 1903—1904 utfördes stora schaktningsarbeten, och sedermera upptogs ett »underhack», som nu utvidgats åt sidorna och för närvarande har tre öppningar. Det torde nu lämna största antalet kvarnstenar. — Längre upp, väster om häradsvägen till Lugnås (vid en nu rifven stuga, som kallades *Brolid*) ligger ett rätt vidsträckt fält, a^{III} . Det stod länge öfvergifvet, upptogs igen 1904, bearbetades rätt ifrigt, så att till och med vägen måste omläggas, men har nu åter nedlagts. — Dessa tre områden kunna lämpligen sammanfattas till en grupp. Brytningen sker på samma sätt öfverallt. Man har icke så stora massor att undanschakta och gör — med det nyssnämnda undantaget — inga »underhack». Vattenupphämtningen sker med »våg»; pump och häfvert komma ej till användning. Smedjorna äro stundom byggda rätt omsorgsfullt. — Hela området hör till herr Svensson i Stora Ryd.

Nästa område är beläget öster om kyrkan och söder om den väg, som från denna går till Ek i Vadsbo, se kartan b. Raden af »fjäll» börjar vid denna väg och sträcker sig rätt långt åt söder. Hela denna trakt med sina lägenheter och »fjäll» kallas *andra sidan backen*. Här finnas ännu några mindre stenbrottsägare kvar, ehuru en god del lyder under samme man som de förra. — Både »underhack» och stenbrott under bar himmel finnas här. Schaktningarna äro gjorda med stor omsorg och noggrannhet, väggarna ofta bättre jämnade än på andra håll. Kranar, vagnar och järnbeslagna »vandringer» träffas endast här — inom den i viss mån modernaste gruppen. Smedjorna äro oftast uppmurade af sandsten. Sughäfvert och pump brukas för hålornas ösning.¹

Vi gå längre norrut, på andra sidan Eksvägen, och påträffa efter en stunds vandring den tredje gruppen, se kartan c, på sluttningarna nedom *Äleryd*. De flesta själfständiga småägarne finnas här. »Underhacken» — och betydande sådana — äro allenarådande. Lugnås längsta underhack torde finnas här. Ett väldigt ras inträffade för några år sedan; arbetet vid platsen har ännu ej upptagits. Både pump och häfvert användas, men endast »vindgång». Åtminstone en smedja är stocktimrad.

Den fjärde gruppen är belägen på bergets norra sluttning, egentligen inom Björsätters socken. Den kallas *Porsagårds fjäll* efter sitt läge å Porsagårdens skog. Numera hör äfven denna grupp till herr Svensson i Stora Ryd. Fältet har varit synnerligen gifvande; ännu år 1903 och 1904 bedrefs arbete här, om ock med ringa styrka och i ett enda »underhack»; för närvarande är hela området öfvergifvet. — Mest förekommo »underhack» här; redskap och hjälpmedel voro de vanliga; smedjorna voro i regeln brädiskjul. — I »fjällets» grannskap låg länge en mängd gamla kvarnstenar. De flesta ha nu förts till Lugnås för att huggas om, nämligen till platsen söder om vägen till Stora Ryd, samma plats, där milorna stått. Det är centralplatsen för hela rörelsen.

Lugnåsaren är *bergsbo* och *industriidkare* — uttrycken tagna relativt, i jämförelse med en åkerbrukande slättbygd. Hur dessa båda

¹ Äfven här ligga för närvarande åtskilliga »fjäll» nere.

omständigheter utbildat honom till en typ för sig, därom kunde mycket vara att säga, och därpå kunde många exempel anföras. Hans lynne är, jämfördt med slättbons betänksamhet och tungroddhet, lifligt och rörligt, bergsbons kännemärke; han är mycket realistisk, industriens inverkan; vi finna här intet af mystiken i västra grannsocknen, Bredsäter, med dess till »jätteberg», offerkyrka och offerkälla knutna och nu visserligen döende sägner om jättar, troll och dylikt. — Men lugnåsaren är också *jordbrukare*; såsom sådan håller han på det bestående — äfven i sin stenhuggarkonst. Man torde därför ej misstaga sig, om man antar, att många af de drag i kvarnstensindustrien, som här skildrats, ha bevarats mycket länge, vida längre än vi kunna spåra dem, äfven om deras historia aldrig skulle kunna skildras. I alla fall är nu mycket af de gamla dragen på väg att försvinna. Kunde dessa rader bevara något däraf undan glömska, vore deras ändamål fylldt.
