



Bergvesenet rapport nr 5588	Intern Journal nr	Internt arkiv nr	Rapport lokalisering	Gradering
Kommer fra ..arkiv	Ekstern rapport nr	Oversendt fra Næringsdept	Fortrolig pga	Fortrolig fra dato:
Tittel Videreforedling av naturstein i den nordlige landsdel: Arbeidsnotat 1/89				
Forfatter		Dato År 1989	Bedrift (Oppdragsgiver og/eller oppdragstaker)	
Kommune	Fylke		1: 50 000 kartblad	1: 250 000 kartblad
Fagområde		Dokument type	Forekomster (forekomst, gruvefelt, undersøkelsesfelt)	
Råstoffgruppe Byggerastoff		Råstofftype Naturstein		
Sammendrag, innholdsfortegnelse eller innholdsbeskrivelse Trolig et notat fra DU. Det listes opp de bedrifter som bryter og/eller framstiller massiv stein. Tar for seg forskjellige markedsproblemstillinger. Videre diskuteres videreforedling, etableringer og kompetansebehov.				

VIDEREFÖREDLING AV NATURSTEIN
I DEN NORDLIGE LANDSDEL:
Arbetsnotat 1/89

INNHOOLD:

1	Innledning	s. 1
2	Kort om natursteinsnæringen i Norge	s. 1
3	Eksportmarkedet	s. 3
4	Det indre markedet	s. 5
5	Lokal videreforedling	s. 6
6	Videreforedling i den nordlige landsdel	s. 9
7	Nyetableringer; krav og virkemidler	s. 9
8	Kompetansebehov	s. 10
9	Aktuelle problemstillinger for det videre arbeid	s. 11
10	Kilder	s. 12

1. INNLEDNING

Arbeidet med prosjektet "VIDEREFØREDLING AV NATURSTEIN I DEN NORDLIGE LANDSDEL" er kommet et stykke på vei, og jeg begynner å få en føling med hva som er viktig å konsentrere seg om i det videre arbeidet. Dette notatet er et forsøk på å oppsummere det som hittil er gjort, samt komme med noen tanker og spørsmål rundt temaet. Jeg håper dere vil komme med kommentarer og kritikk til det som her blir presentert. Det finnes fremdeles mange løse tråder, men jeg regner med at det i løpet av den tiden som er igjen vil være mulig å få samlet dem opp.

På bakgrunn av idedugnaden i november-88 har jeg sett det som viktig å konsentrere arbeidet rundt følgende problemstillinger:

- hvordan få i gang foredlingsbedrifter i landsdelen og hvilke forutsetninger ligger til grunn for dette?
- hvordan og i hvilken grad kan ulike former for samarbeid øke eksport av bearbeidet naturstein?
- hvilke andre kriterier er viktig for å øke bearbeiding av naturstein i landsdelen?

Notatet er basert på noe skrevet materiale som har vært å oppdrive, men i hovedsak på samtaler med personer innen næringen, eller med god kjennskap til denne (se "kilder").

2. KORT OM NATURSTEINSINDUSTRIEN I NORGE

Medlemmene av Steinindustriens Landssammenslutning er organisert i en eller flere av følgende selvstyrte grupper:

- Blokksteinsprodusenter
- Skiferprodusenter
- Monumentfirmaer
- Bearbedings- og monteringsbedrifter

Hovedmengden av det som blir produsert eksporteres (95% av massivstein og 65% av skifer¹). I 1986 ble det eksportert skifer og råblokk for 147 mill. kroner, mens eksport av bearbeidet stein kun utgjorde 2 mill. kroner. Spania, Frankrike og Italia var dette året de største oppkjøpere av råblokk, og ca. 75% av all eksportert stein var Larvikitt-blokk¹. Bildet har nok endret seg noe siden den gang; i dag eksporteres det mer skifer, og trolig er andelen av bearbeidet stein øket noe, om enn ubetydelig.

Innen skifernæringen dominerer bruddvirksomheten i Alta, Oppdal og Otta, og Rieber & Sønns Natursteinsavdeling kontrollerer det meste av denne virksomheten (Alta og Otta). Det kan noteres et økende marked for skifer, og Rieber & Søn vil i løpet av de neste årene søke å videreutvikle næringen, med spesiell vekt på følgende²:

- effektivisering av bruddvirksomhet; minke skrotprosent, bruk av ny teknologi (linesager), mm.
- produkt- og prosessutvikling

- ekspandere i "nye" markeder, hovedsakelig USA og Japan

Ved Steinsliperiet i Alta vil man bruke en to-års periode til å oppfylle disse målene. I 1988 kunne Steinsliperiet notere rekordsalg, og etterspørselen etter spesielt gulvflis er voksende. Alta-skiferen eksporteres hovedsakelig til Tyskland og Be-Ne-Lux landene, men siste år har også Japan tatt unna betydelige mengder skifer fra Alta. Ved Steinsliperiet budsjetteres det med en produksjonsøkning på 10% i 1989¹.

For tiden er det kun skiferdrift to steder i den nordlige landsdel: Alta og Snåsa. Det finnes imidlertid mange forlatte forekomster, og i Friarfjord i Finnmark vil det bli satt i gang ny drift på en fylttskifer.

Massivsteinsproduksjonen i Norge omfatter hovedsakelig brytning av råblokk til eksport, og Larvikitt utgjør rundt 90% av eksportert blokk. Kun en svært ubetydelig andel av massivsteinseksporten er bearbeidet stein.

Massivsteinsbedriftene kan deles inn i tre kategorier:

1. blokkprodusenter
2. blokk- og bearbeidingsbedrifter
3. rene bearbeidingsbedrifter

Blokkprodusentene finner vi hovedsakelig i Larvikområdet, og disse utgjør både mht omsetning og sysselsetting det tyngste "steinmiljøet" i Norge. I tillegg til Larvikitt brytes det marmor, serpentinit, trondhjemit og granittiske bergarter andre steder i landet. Et stort problem innen blokksteinsproduksjonen er den høye skrotandelen, som i Larvik ligger på rundt 90-95%. Dette har sin forklaring i de strenge krav til blokkstørrelse og kvalitet som stilles av oppkjøpere.

Skrotproblemet er til en viss grad løst i kombinerte blokk- og bearbeidingsbedrifter; de beste blokkkvaliteter blir eksportert, resten blir foredlet i eget anlegg. Ankerske A/S i Fauske har på dette vis kombinert med linesaging redusert skrotproblemet til å bli ubetydelig¹. På samme måte forsøker man i Røros å etablere en flisfabrikk som skal basere produksjonen på blokk som er uegnet til eksport.

Den tredje kategorien, rene bearbeidingsbedrifter, finner vi stort sett i Eide på Nordmøre. Disse baserer sin produksjon av gravmonumenter og fasader på blokkstein importert fra brudd i Norge og utlandet.

I den nordlige landsdel brytes og/eller bearbejdes massivstein på følgende steder:

<u>sted</u>	<u>bergart</u>	<u>bedrift</u>	<u>brudd el. bearb.</u>
Sparbu	serpentinitt	Lilleberg verk	brudd/bearb.
Bindal	marmor		brudd
Snåsa	marmor		brudd
Fauske	marmor	Ankerske A/S	brudd/bearb.
Leivseth	marmor	Koloritt A/S	brudd/bearb.
Løddingen	monzonitt	Løddingen	brudd
		stenindustri	
Skjerstad	marmor	Skjerstadblock	brudd
Målselv	kleberstein	Grundnes kle- bersteinsbrudd	brudd

I tillegg har det på flere steder vært eller blitt igangsatt prøveproduksjon av råblokk.

3 EKSPORTMARKEDET

Som tidligere nevnt, blir det meste av det som produseres av naturstein i Norge eksportert. De største oppkjøpere av norsk stein er Italia, Frankrike og Nederland (inkluderer både skifer og massivstein), men det er en klart økende eksport til også andre land i Europa og andre verdensdeler. Både innen skifer- og massivsteinsnæringen satses det nå i økende grad på Japan og USA^{2 3}.

Markedet fungerer imidlertid ulikt avhengig av hva man produserer; om det er råblokk eller bearbejdet stein, skifer eller naturstein. Jeg har derfor funnet det hensiktsmessig å dele markedet inn i tre sektorer, henholdsvis skifer, råblokk og bearbejdet stein.

Skifer Natursteinsdivisjonen i Rieber & Søn er uten tvil størst i landet mht skifereksport, med kontroll over Alta- og Ottaskifer. Konsernet har gjennom Beisterveld Natursteen (Nederland) og Grantex (Portugal) også skaffet seg kontroll over alle omsetningsledd innen skifereksporten, noe som etter deres mening er helt nødvendig for å drive eksport av naturstein; "Man kan ikke sitte i Norge og drive eksport til kontinentet; man må etablere seg ute"². Selskapet registrerer en stor og voksende etterspørsel etter skifer (og andre typer naturstein) på verdensbasis, og vil i tiden som kommer innrette seg etter dette med stor satsing på produkt- og prosessutvikling og utvikling av markedskunnskap. Spesielt blir det lagt vekt på oppfølging av nye bruksområder for skifer. Det er først og fremst registrert en stadig voksende etterspørsel etter gulvflis.

Mens gjeldende tollregler for EF-land og Japan/USA ikke blir betraktet som noe problem, virker nåværende transportstøtteordning som en hindring for videreførdling ved Steinsliperiet i Alta; ordningen favoriserer og fastlåser råvareeksport.

Råblokk En vesentlig del av norsk råblokkeksport går til Italia, der steinen bearbejdes ved italienske bedrifter. Følgelig er en viss produksjon i Italia basert på norske råvarer, noe som kan virke

hindrende på videreforedlingsforsøk i Norge. Råblokkeksport er den "enkleste" veien å gå for norsk massivsteinsindustri; stabile, gode priser (7-11000 kr pr. m³ for Larvikitt og Fauske marmor) og liten konkurranse (ihvertfall for nevnte steintyper). Det er også råblokkeksportørene som samlet kan vise til de beste økonomiske resultatene innen norsk massivsteinsindustri¹.

Imidlertid fører ensidig råblokkeksport til flere problemer, først og fremst:

- dårlig utnyttelse av forekomster -stort skrotproblem
- lett for å ødelegge muligheter for videreforedling i Norge; siden utenlandske bedrifter baserer mye av sin produksjon på norske råvarer, blir videreforedling i Norge av disse steintypene betraktet som lite ønskelig og forsøkt hindret.

Bearbeidet stein

Det er få norske bedrifter som eksporterer bearbeidet massivstein. To av disse finner vi imidlertid i den nordlige landsdel: Ankerske A/S og Lilleberg Verk. Begge disse driver også bruddvirksomhet.

Mens det er rimelig lett å få avsetning for råblokk på eksportmarkedet, synes bransjen å være atskillig mer pessimistisk innstilt til videreforedling. I hovedsak har dette sin årsak i at italienerne kontrollerer og dominerer en vesentlig del av massivsteinsmarkedet -bl.a. ca. 90% av all eksport til USA. Det er derfor ikke uten grunn at det blir betraktet som særdeles vanskelig å få innpass i denne delen av markedet. Markedet betraktes som infiltrert, man må komme seg inn i "ringen" og ha de riktige bekjentskapene for å nå fram.

En kan på bakgrunn av dette sette opp enkelte generelle betingelser for å nå fram i eksportmarkedet for bearbeidet stein:

- det er viktig å få innpass i en nisje i markedet der italienerne ikke er mht. steintyper og produkter
- det er dyrt å markedsføre; men det er nødvendig å bruke tid og kapital til å innarbeide sine produkter i markedet.
- gode markedskontakter er vesentlig. Spesielt kan nevnes kontakt og samarbeid med italiensk steinindustri.

Ankerske A/S har først nylig for alvor satset på bearbeidingssiden, ved oppbygning av en foredlingsfabrikk til 18 mill. kroner. I dag eksporteres 80% av råblokken, mens resten bearbeides i fabrikken til flis, trappetrinn, fasader, etc. Etter hva jeg har forstått foregår foredlingen i "samråd" med italienske oppkjøpere og distributører, og bedriften har et optimistisk syn på bearbeidingssidens plass ved bedriften i framtiden. Produktene oppnår høy pris takket være steinens originale utseende, og det har vist seg at bedriften er vel så produktiv og kostnadseffektiv som italienske foredlingsbedrifter. Bedriften har vist at de i kraft av sin posisjon som produsent av en unik og ettertraktet steintype kan stille krav til italienerne hva angår bearbeiding.

For hvilke produkter er det så størst tendenser til et voksende marked? Spesielt for gulvflis er det det siste året registrert en

sterk økning i etterspørselen. Spesielt tror jeg det her ligger store utfordringer i å kunne tilby pakkeløsninger rettet mot den enkelte forbruker på "gjør det selv-markedet". Videre vil det nok etterhvert som nye metoder for fasadebekledninger (prefabrikerte betongelementer kledd med naturstein) blir utviklet bli en stigende etterspørsel også på denne sektoren. Det finnes også tegn i tiden til at stein som er bestandig mot luftforurensning i økende grad vil bli brukt; i så måte er vi her i landet gunstig utstyrt fra naturens side.

"Norsk steinindustri kan vokse så mye den vil, bare det skjer på den riktige måten" er en uttalelse jeg har hørt fra flere. Det er et stort vekstpotensiale spesielt på bearbeidingssiden, og eksportandelen av bearbeidet stein bør lett kunne mangedobles. Imidlertid er det vesentlig å utvikle markedskunnskaper og kontaktnett for å få dette til, samt satse på de "riktige" nisjene i markedet. Mens blokkstein stort sett følger listepriser, krever videreforedling større grad av kapital til markedsføring og tid og kunnskap til innarbeiding i markedet.

Markedssamarbeid innen natursteinsnæringen er et tema som ofte blir diskutert, men i liten grad gjennomført. For bearbeidet naturstein er det for tiden selgers marked, og stadig flere etterlyser felles eksportframstøt og markedsføring: "Vi har produktene, markedet er der. Vi har ressursene - men kan vi samarbeide?"⁴ Slike tanker vil være viktig i en kommende plan fra Markedsføringsrådet i Steinindustriens Landssammenslutning (SIL), som vil presentere tiltak innenlands og på eksportsiden. De eneste konkrete tiltak for markedssamarbeid som eksisterer, er planer om felles eksportframstøt for steinbedrifter i Eide.

Generelle ideer om markedssamarbeid er en ting, hvilke former et slikt samarbeid kan få og hvilke deler av næringen det vil omfatte en annen.

4 DET INDRE MARKEDET

Det indre markedet omfatter Norge og i noen tilfeller Skandinavia. Jeg vil i denne anledning ta for meg Norge. Markedet for blokkstein er lite; det meste forbrukes av de rene bearbeidingsbedriftene i Eide, som også importerer en god del råblokk, fortrinnsvis fra Sverige og Finland. Markedet kan nærmest regnes som ubetydelig, selv om det kan ligge et potensiale i å erstatte blokksteinsimport med norsk stein.

De fleste massivsteinsprodusenter som baserer seg på innenlands salg har gravsteinsmonumenter som hovedprodukt. De fleste av disse finner vi i Eide-miljøet. Det er hard konkurranse disse imellom, noe som trolig er årsak til det dårlige driftsresultatet til gjennomsnittet av rene bearbeidingsbedrifter¹.

Ser en vekk fra gravmonumenter er det årlige forbruk av naturstein i Norge på nærmere 700.000 m³. Av dette importeres vel 500.000 m³, en ganske stor andel når en sammenligner med årsproduksjonen for Alta-skifer, som er vel halvparten⁵. Selv om en i det siste har registrert en viss tilbakegang pga. krisen i bygningsbransjen, er det tendenser til at naturstein i økende grad blir brukt til bygningsmateriale, noe

som hovedsakelig kan forklares ut i fra følgende:

- innen bygningsbransjen finner en stadig nye bruksområder/måter for naturstein
- naturstein er holdbart, og vinner stadig nye tilhengere blant arkitekter
- effektive produksjonslinjer gjør produktene tilgjengelig og konkurransedyktig overfor private forbrukere, dvs. voksende "gjør det selv"-marked

Det ligger en stor utfordring for næringen i innenlands markedsføring av norske steinprodukter overfor brukerne; i dag er det mange som knapt er klar over at vi i det hele tatt har norsk bearbeidingsindustri. Selv om det indre markedet ikke i seg selv er stort nok for steinindustri i stort omfang, burde det likevel være muligheter for i det minste erstatte noe av importen.

5 LOKAL VIDEREFØREDLING

I debatten om foredling i Norge er det vanlig å møte argumenter som følgende:

- Lønnsnivået i Norge er for høyt til at vi kan hevde oss i konkurranse med f.eks. Italia
- I Nord-Norge er transportavstandene ut til markedet så store at dette i seg selv er et effektivt hinder for etablering av f.eks. bearbeidingsindustri for massivstein
- Hvorfor ikke holde oss til råblokkeksport så lenge det er lønnsomt?

Jeg har inntrykk av at disse argumentene stort har utgangspunkt i en mer generell negativ tendens innen norsk næringsliv, der det synes viktigere å bortforklare at vi i det hele tatt kan noe her i landet enn å være villig til å satse på nye ting.

La oss først se på lønnsnivået: I Italia er lønnskostnadene innen bearbeidingsindustrien vel så høy som i Norge, mens sosiale utgifter er høyere¹. Italienernes fortrinn synes heller å være mer effektiv produksjon i større enheter kombinert med den kontrollen de har i markedet. Jeg har en mistanke om at om vi i Norge var mer tilbøyelig til å tenke eksport og samarbeid enn å sette kreftene inn på å utkonkurrere naboene, ville situasjonen vært annerledes. Det er også viktig å ta i betraktning at foredlingsprosessene stadig blir mer automatisert, og maskinkostnadene er stort sett de samme i hele verden.

Transportkostnadene er tydeligvis ikke høyere enn at vi kan sende blokkstein til kontinentet og kjøpe steinen tilbake i bearbeidet stand. Et annet eksempel illustrerer også hvilke myter som er forbundet med dette punktet: det er billigere å frakte skifer fra Alta enn fra Otta². I Nord-Norge har en rimelig nærhet til havner nærmest uansett hvor en befinner seg i landsdelen, samt mye ledig fraktkapasitet sydover. Det synes som at hovedårsaken til at mange bearbeidingsoppdrag går utenlands heller er et resultat av

kapasitetsproblemer framfor produksjonskostnader innen norsk steinindustri.

Videreforedling stiller klart større krav til markedsføring og markeds kunnskaper enn råblokkeksport. Likeledes viser blokksteinsprodusentene et klart bedre resultat enn rene bearbeidingsbedrifter, mens de kombinerte blokk- og bearbeidingsbedriftene havner et sted midt imellom¹. Imidlertid finnes det relativt få kombinerte bedrifter i Norge (5 stykker¹) og noen av disse befinner seg i en utviklingsfase, slik at det er vanskelig å fastslå lønnsomheten blant disse ut ifra dagens tall. Det er også viktig å ta hensyn til at en effektiv bearbeidingsindustri også kan øke lønnsomheten til bruddvirksomheten ved å muliggjøre bedre utnyttning av forekomstene. Vi kan registrere at det ikke behøver å være dårlige driftsresultat for bedrifter som tar ut stein fra egne brudd, kjøper stein fra andre brudd, og bearbeider dette¹.

En av problemstillingene ved dette prosjektet er å søke å klarlegge hvilke muligheter en har til bearbeidingsindustri i landsdelen, og hvilke forutsetninger som ligger til grunn for dette. Det er et faktum at vi i landsdelen har to levedyktige bearbeidingsbedrifter, som begge ser det som lønnsomt å øke aktiviteten på dette området. Foredlingsanlegg krever imidlertid store investeringer, og det bør derfor ligge svært grundige vurderinger til grunn for etablering av slike.

Hvilke løsninger kan så skisseres for foredlingsanlegg i landsdelen? Det er generell enighet om at eventuelle foredlingsbedrifter må være av en viss størrelse for å kunne være konkurransedyktige. Det er heller ikke plass til "en bedrift på hvert nes", og følgelig har ideer om foredlingsentraler på flere steder i landet vært diskutert med jevne mellomrom. Slike sentraler kan fungere etter "meieri"-prinsippet, dvs. der flere brudd leverer blokk til et felles foredlingsanlegg av konkurransedyktig størrelse.

I 60-årene ble slike tanker lansert i Larvik, men før disse kunne bli realisert satset italienerne stort på foredling av Larvikitt, og etter mitt skjønn er Larvikitt-produsentene i dag i høy grad "låst" til å eksportere råblokk til italienske anlegg.

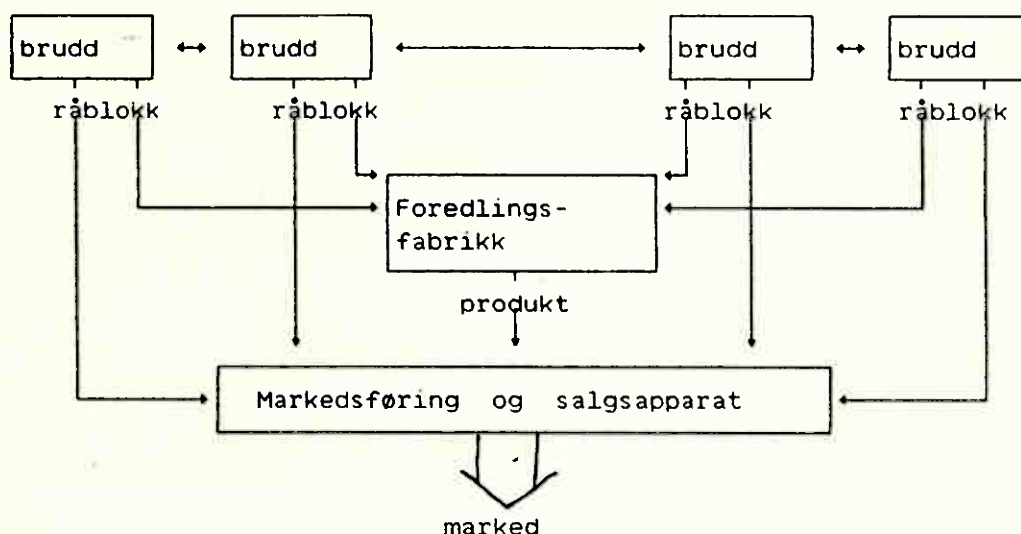
Sulitjelma utviklingsselskap lanserte i 1981 ideen om et felles foredlingsanlegg i Fauske⁶. Det ble utformet en rapport med målsetning å "fremskaffe et underlag for å vurdere om en foredlingsbedrift for stein til fasadebekledning har forretningsmessige muligheter". Det ble utført markedsanalyser i flere Europeiske land, og beregnet investeringsbehov, driftskostnader og tenkt driftsresultat for et foredlingsanlegg i konkurransedyktig størrelse. Rapporten konkluderer med at "det er muligheter for lønnsom drift og at steinforekomstene derfor undersøkes nærmere og prøver testes i markedet". Selv om utviklingen i Fauske ikke har foregått slik rapporten anbefaler, har likevel det nye foredlingsanlegget til Ankerske A/S muligheter til å fylle en del av de tenkte funksjonene til et "steinmeieri". Bedriften gjør forsøk med og ser det som ønskelig å foredle også andre typer stein enn sin egen Fauske-marmor.

Også Lilleberg Verk bearbeider stein fra flere forskjellige brudd, bl.a. Snåsa- og Bindalsmarmor i tillegg til serpentinit. Det er altså en tendens til at eksisterende kombinerte brudd- og

bearbeidingsbedrifter i praksis nærmer seg foredlingssentral-modellen ut ifra forretningsmessige vurderinger.

I Røros vil det i nær framtid settes i gang en fabrikk for produksjon av flis, med hovedvekt på trondhemitt som råvare⁷. Dette prosjektet tar sikte på å benytte seg av eksisterende steinressurser fra brudd i Røros-distriktet, der en legger vekt på å bruke råblokk som ikke er salgbare på eksportmarkedet. I tillegg til Trondhemitt tar fabrikken sikte på å bruke andre steinressurser i området, både fra eksisterende brudd og evt. nye.

Prinsippet bak foredlingssentral-modellen kan illustreres ved følgende skisse:



Modellen medfører flere brudd som enten er selvstendige eller underlagt foredlingsbedriften som kan utveksle mannskap avhengig av eksisterende behov. foredlingsfabrikken tar i mot det kapasiteten tilsier, og de ferdige produktene samt råblokk fra bruddene selges gjennom et felles markedsførings- og salgsapparat enten knyttet til anlegget, eller et mer omfattende markedssamarbeid.

Blant fordelene med et slikt system kan nevnes følgende:

- Bedre utnyttelse av forekomster; blokk som ikke er egnet til eksport kan foredles på stedet
- Gir mulighet for oppbygning av foredlingsanlegg i konkurransedyktig størrelse
- Bedre utnyttelse av mannskap ved rullering mellom flere brudd
- Bredt utvalg; ved faste leveranser fra flere brudd kan bedriften i sin helhet tilby større produktspekter, og dermed øke markedsandeler
- Bedre og mer effektiv markedsføring

Det er klart at en slik modell har sine svakheter, men jeg mener at slike tanker er viktig å ha som et utgangspunkt hvis en skal tenke

lokal foredling. Det er også viktig å ta med i betraktningen at det er svært få natursteinsforekomster som i seg selv forsværer oppbygning av et foredlingsanlegg - mens flere forekomster samlet kan gjøre det.

6 VIDEREFOREDING I DEN NORDLIGE LANDSDEL

I landsdelen eksisterer det to større foredlingsanlegg for massivstein (Lilleberg Verk og Ankerske A/S) og ett for skifer (Steinsliperiet). En strategi for næringsutvikling innen natursteinssektoren i landsdelen bør ta hensyn til hvordan en kan gi rom for den eksisterende industrien til å videreutvikle seg, samt hvilke muligheter en har for nyetableringer.

Min oppfatning er at det i første rekke er produksjon av flis og fasadestein som er mest attraktivt ut ifra de tendenser en ser i markedet; de er trolig her vekstmulighetene innen norsk natursteinsindustri ligger. I så måte stiller vi sterkt i landsdelen, med to fabrikker som produserer slikt, samt et potensiale for nye funn av massivstein som trolig er stort. Jeg tror det er viktig å følge opp ideen med foredlingssentraler; gi rom for videreutvikling av de eksisterende bedriftene, samt stimulere til nyetableringer der forekomspotensiale forsværer dette, og der det ikke vil få negative konsekvenser for eksisterende industri. Det er kanskje i første rekke Troms og Finnmark som peker seg ut her.

Mht. ressursgrunnlaget har det vært gjort lite geologiske undersøkelser i landsdelen rettet mot massivstein, og det lille som er gjort, har vist at mulighetene er tilstede. I videre undersøkelser tror jeg det er viktig å gå etter "unike" steintyper som kan få en like bra plass i markedet som f.eks. Fauske-marmor.

7 NYETABLERINGER: KRAV OG VIRKEMIDLER

Nyetableringer i distrikts-Norge blir med god grunn hilst velkommen. Imidlertid er det viktig innen for natursteinsnæringen å være på vakt mot de "feller" som er lett å gå i; det skal lite til for å "ødelegge" en drivverdig forekomst dersom kunnskaper om marked og fremgangsmåte ikke strekker til. Markedskunnskap er viktig i alle faser av utvikling av en natursteinsindustri: under geologiske undersøkelser bør man ikke bare vite om en forekomst har gode mekaniske og kjemiske egenskaper, men også om denne har en mulighet til å finne sin nisje i markedet. På et senere stadium er det avgjørende at man benytter seg av den rette fremgangsmåten når man så lanserer steinen i markedet.

I løpet av de samtaler jeg har hatt høsten-88, er det spesielt noen forutsetninger som ble understreket:

- en bør unngå kopiering; dvs. ikke prøve å drive fram forekomster av samme type som andre bedrifter i samme område. Flere eksempler på dette har endt opp i at bedrifter konkurrerer hverandre ihjel. En bør heller søke å drive fram forekomster av unike steintyper, og på den måte utfylle øvrige deler av norsk steinindustri. Det er også lettere å lansere "nye" steintyper som i kraft av originalt utseende kan få sin egen nisje.

- en forekomst må kunne brytes i minimum 20-30 år for å være verd å satse på.
- overetablering må unngås; for stor tiltro til eget produkt og manglende markedskunnskaper/kontakter fører lett til overestimering av produksjonsstørrelse og avsetningsmuligheter.
- en eventuell driftsfase må startes forsiktig; det er viktig at tid og penger brukes til å innarbeide produktet i markedet, og til det trengs det kapital i ryggen.
- alle nyetableringer er ikke positive -spesielt ikke hvis det fører til problemer for nabobedriften.

Det er viktig at ikke DU blir en melkeku for ivrige etablerere som kan gå en snarlig konkurs i møte. Derfor er det viktig at myndighetene kan stille med markedskunnskap og gode kontakter med eksisterende steinindustri for på den måte å unngå de uheldige virkningene som er nevnt over.

Samtidig er det vesentlig at etablerere har kapital i ryggen for å kunne bruke den tiden som trengs til å innarbeide produktene i markedet.

Gitt at en har lokalisert en forekomst som kan være drivverdig, kan følgende fremgangsmåte for utvikling av denne være aktuell:

1. Prøveproduksjon og testing i markedet må foretas i samarbeid med eksisterende natursteinsindustri.
2. Regionale myndigheter bør ha tilgang til markedskunnskap og ha kontakter innen næringen og på den måte sikre en nøytral vurdering av det markedspotensiale som en forekomst har, samt vurdering av tenkt produksjonsstørrelse, produsjonslinjer, osv.
3. Det synes viktig å starte produksjon av en forekomst med bruddvirksomhet og bearbeiding ved eksisterende anlegg for på den måten å skaffe et sikrere underlag for å vurdere evt. oppbygning av foredlingsanlegg. Det er viktig å ha faste kjøpere før en evt. kontinuerlig drift settes i gang.
4. Det bør innarbeides rutiner for testing av kjemiske og fysiske egenskaper ved stein, f.eks. via SINTEF-miljøet; SINTEF satser på å utvikle kunnskaper og metoder for testing av stein i løpet av relativt kort tid⁸.

8 KOMPETANSEBEHOV

Eksisterende opplæringstilbud innen natursteinsnæringen omfatter stein- og skiferlinjer ved tre videregående skoler i landet, henholdsvis i Fræna, Larvik og Alta. Den eneste av disse som har tilfredsstillende tilgang på elever er natursteinslinja i Fræna, som hovedsakelig utdanner folk til monumentbedriftene i Eide.

Det eneste opplæringstilbud i den nordlige landsdel er skiferlinja i Alta, som står i fare for å bli nedlagt. Til tross for at

massivsteinsindustri stadig får bedre forfeste i landsdelen, er linja fremdeles ensidig innrettet mot brytning av skifer; i praksis fungerer den utelukkende som en opplæring til skiferdrift i Alta. Dette er trolig en vesentlig årsak til at linja ikke er attraktiv for ungdom, dvs. at den tilsynelatende ikke gir kompetanse til arbeid utenfor kommunegrensene.

Hvilken type opplæring etterlyser så næringen? Steinsliperiet i Alta har lenge ønsket en bredere innretning for skiferlinja, der det hovedsakelig legges vekt på opplæring innen massivstein og montering i tillegg til skifer. Det er ingen av de tre linjene som har opplæringstilbud innen montering, og vi må i dag kjøpe inn utenlandsk arbeidskraft for å utføre denne delen av jobben.

Flere bedrifter ser det som en fordel å kunne tilby montering som en del av en pakkeløsning når de går ut på nærmarkedet (gjelder bedrifter som ikke utelukkende satser på eksport). Det er viktig å få med at dette også vil være kostnadsbesparende for oppkjøperen.

Den mest vellykkede av linjene er uten tvil den i Fræna. Dette kan delvis forklares ved den sterke tradisjonen steinarbeid har i dette området, men en del av forklaringen tror jeg kan være at linja er bredest innrettet av de tre, at den kan vise til mest variert tilbud for elevene -fra brytning via bearbeiding til kunsthåndverk.

Jeg tror det er viktig å vurdere linjene ut ifra de fremtidige mulighetene til næringen, og for linja i Alta's vedkommende bør vurderes en sterkere vinkling på bearbeidingssiden (for både massivstein og skifer) og montering.

9 AKTUELLE PROBLEMSTILLINGER FOR DET VIDERE ARBEID

Framover vil jeg prøve å konsentrere arbeidet rundt en del problemstillinger som har sprunget ut av det jeg til nå har gjort. Først og fremst kan jeg nevne følgende:

- Utdype de muligheter som finnes for samarbeidsordninger innen bearbeidingsindustrien i den nordlige landsdelen.
- Konkretisere vedrørende produksjonsutstyr- og kostnader for bearbeiding av massivstein.
- Vurdere krav til og virkemidler for utvikling av bearbeidingsindustri.
- Vurdere muligheter og alternativer for bedre utnyttelse av skrot.
- Foreslå hvordan en kan få til et bedre samspill mellom utdanning og næringsliv innen sektoren.

10 KILDER

1. "Naturstein/bygningsstein. Situasjonen i Norge." DU-notat nr. 9/88
2. K. Sandman, Steinsliperiet A/S
3. V. Jaros, Ankerske A/S
4. Leder, tidsskriftet "Sten"; nr. 3/88
5. T. Skavoll, DU
6. "Steinforedlingsbedrift i Fauske - en prosjektanalyse"; Sulitjelma Utviklingsselskap, 1981
7. "Ny virksomhet til Røros"; beskrivelse av prosjekt om produksjon av tynnflis i granitt i Trespo-fabrikken på Røros. av O. J. Kjellmark, 1988
8. 2126/Testing av naturstein; SINTEF-prosjekt