



**Kvernsteinsbrota i
Hyllestad**

**Mill stone quarries in Hyllestad
Die Steinbrüche von Hyllestad**

I Hyllestad finn du eit av Norges største fornminne i utstrekning. I eit område på over 27 km² ligg hundrevis av kvernsteinsbrot spreidde utover i landskapet.

I vikingtid og mellomalder var Hyllestad eit senter for bergverksdrift som hadde stor betydning både lokalt og internasjonalt. Produkta herfrå vart eksportert over svært store avstandar. Steinbrota ligg i dag meir eller mindre skjulte både i innmark og utmark, heilt frå fjæresteinane til langt inn på fjellet. Andre spor er dei mange avslagshaugane med produksjonsavfall.

Ein kan og finne kvernsteinar som aldri vart løyste frå hogstberga. Enkelte stader står dei som knappar på loddrette bergveggar, andre stader kan dei ligge uløyste i botnen på steinbrota. Men ein finn lite i skriftlege kjelder om den eingong så storstilla produksjonen.

Steinbrota har òg vore produksjonsstad for steinkar, ljoresteinar, gravheller og steinkors. Og døypefonten i Eivindvik kyrkje (Gulen) er sannsynlegvis produsert i Hyllestad.



Uløyst kvernstein. / Unexcavated millstone. / Nicht vollständig herausgeschlagener Mühlstein.



Kvernsteinar som "knappar" på bergvegg. / Millstone "buttons" on a rock face. / Mühlsteine, wie "Knöpfe" an der Felswand.

Uløyst kvernstein i botnen på eit steinbrot. / Unexcavated millstone at the bottom of a quarry. / Noch nicht herausgeschlagener Mühlstein im Fels.



In Hyllestad, you can visit one of Norway's largest historic monuments in terms of area. Over 27 km² of the landscape is scattered with hundreds of mill stone quarries.

During the Viking era and the Middle Ages, Hyllestad was a centre for mining and was an important site both locally and internationally. Products from this area were exported to far away lands. Today, the stone quarries are more or less

concealed under cultivated land and rough grazing, from the coast right in to the mountains. You may also come across mill stones which were not excavated from the rock. However, there is little written information on what was once a major production site.

The stone quarries also produced stone vessels, smoke vent stones for ovens, burial flagstones and stone crosses.



Krossteigen (Eivindvik): Steinkross frå Hyllestad. / Stone cross from Hyllestad. / Steinkreuze von Hyllestad.

In Hyllestad befindet sich einer der flächenmäßig bedeutendsten Funde aus der Vorzeit Norwegens. Auf einem über 27 km² großen Gebiet liegen tausende von kleinen Steinbrüchen in der Landschaft verstreut. Die Bergwerkstätigkeit in Hyllestad spielte sowohl in der Wikingerzeit, als auch im Mittelalter eine zentrale Rolle und verschaffte dieser Gegend lokale und internationale Bedeutung. Die hier hergestellten Produkte wurden weitreichend vertrieben und über beträchtlich lange Distanzen hinweg transportiert.

Die Steinbrüche von damals sind heutzutage unauffällig in bebauten Umgebungen wie auch im Wald und Weideland verborgen; man findet sie sowohl an der Küste, als auch in höher gelegenen Landstrichen, wie den Hügeln und Felslandschaften. Auch treten halbferdige Mühlsteine auf, die im Herstellungsprozess noch nicht vom Felsen gelöst / herausgeschlagen worden sind. Trotz des häufigen Auftretens dieser Steinbrüche sind nur wenige schriftliche Quellen vorhanden, die uns Auskunft über die einst so bedeutsame Produktionszeit liefern könnten.

Die Hyllestader Steinbrüche waren außerdem Produktionsstätten für Trinkgefäße, Rauchabzugsteine, Sargdeckel und Steinkreuze.

Kverna

I store deler av forhistorisk tid og mellomalder var malt korn til brød og graut blant dei viktigaste innslaga i kosthaldet. Ein føresetnad for at menneska skulle kunne gjere seg nytte av korn i maten, var at kornet vart knust.

Kverna må difor ha vore ein viktig del av hushaldet heilt fram i nyare tid.

Ved maling vart kornet heldt ned i eit hol i midten, kvernauge, og det malte mjølet kom ut i ytterkanten av kvernsteinane.

Ulike typer kverner er brukt gjennom tidene, og Hyllestad har produsert kvernstein både til mindre handkverner og til større vasskverner og vassmøller.

Storleiken på handkvernsteinane varierte frå ca 35 – 60 cm, medan vasskvernsteinane oftast hadde ein diameter på 60 – 120 cm. I følge skriftlege kjelder vart vasskvernsteinen innført i Norge på byrjinga på 1200 talet. Men i Hyllestad vart begge typar produsert side om side heilt fram i nyare tid.

Bergarten

Den naturlege føresetnaden for kvernsteinsdrifta i her har vore bergarten kyanitt-granat-muskovitt-glimmerskifer, ofte berre kalla granatglimmerskifer.

Eigna materiale til kvernstein måtte korkje vere for hardt eller for mjukt, og det er samansetninga av den mjuke glimmerskiferen og dei harde granatane som gjer bergarten her så godt



Brødbaking i vikingtida. / Bread baking in Viking times. / So wurde in der Wikingerzeit Brot gebacken.



Vikingkvinner mel korn. / Viking women grinding corn. / Wikingerfrauen an der Arbeit.



Nærbilete av granatglimmerskifer. / Close-up of garnet mica schist. / Granatglimmerschiefer (Nahaufnahme).

The mill

For the majority of the pre-historic period and the Middle Ages, ground corn for bread and porridge was one of the most important dietary ingredients. The only way in which people could make use of corn in their diet was to grind it first. Corn has remained an important source of food until modern times.

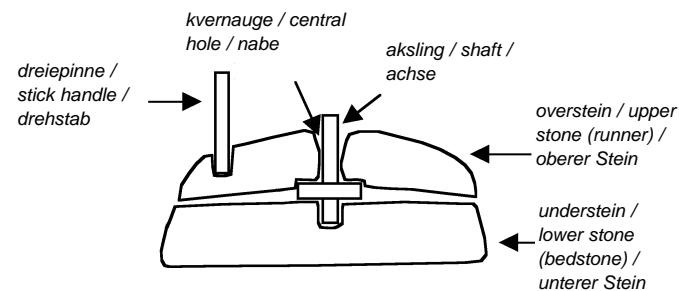
The corn was thrown into the central hole for grinding, and the ground flour came out on the edge of the millstones.

Various types of mill have been used throughout history, and Hyllestad has produced mill stones for small manually operated mills and for large water-driven grinding mills and watermills.

The size of the manually operated mills varied from 35 to 60 cm, while the water-driven mills often had a diameter of between 60 and 120 cm. According to written sources, water-driven mills were first introduced to Norway at the beginning of the 13th century. In Hyllestad both types of mill were produced right up until recent times.

Type of rock

The natural source for the mill stone quarries in this area was the kyanite-garnet-muscovite-mica schist, often referred to as garnet mica schist.



Tversnitt av handkvern. / Cross-section of a manually operated mill. / Handbetriebene Mühle (Querschnitt). Cederlund 1964, med tilføyningar av Baug.

Die Mühlen

In großen Abschnitten der Prähistorie und des Mittelalters zählte gemahlenes Korn für Brot und Grütze zu den wichtigsten Komponenten der damaligen Kost. Das Zermahlen / Zerkleinern des Getreides war eine lebenswichtige Voraussetzung für den Gebrauch von Korn in Lebensmitteln. Die Mühle spielte daher bis in modernere Zeiten eine zentrale Rolle im Haushalt.

Zum Mahlen wurde das Korn in ein Loch in der Mitte, dem sogenannten Mahlauge, geschüttet. Das gemahlene Mehl fiel am äußeren Rand der Mülsteine herunter.

Im Laufe der Zeit wurden verschiedene Typen von Mülsteinen hergestellt / entwickelt. Hyllestad brachte sowohl Mülsteine für kleinere handbetriebene Mühlen, als auch für größere Wasser- und Dorf-mühlen hervor.

Die Größe der handbetriebenen Mülsteine varierte zw. 35-60 cm. Die Steine der Wassermühlen hatten einen Durchmesser von ca. 60-120cm. Laut schriftlichen Überlieferungen stammen die ersten Wassermühlen in Norwegen aus dem Anfang des 13. Jh. In Hyllestad wurden beide Typen Steine bis ins 20. Jh. hergestellt.

Gesteinsarten

Die Gesteinsart „Kyanitt-Granat-Muskovitt-Glimmerschiefer“, einfacher auch nur „Granat-Glimmerschiefer“

eigna til maling av korn. Dei harde granatane vart slite seinare enn skiferen, og gjorde at kvernsteinen si overflate vart verande ru. Dette førte òg til at kvernsteinen varde lenger.

Andre kvernsteinsbrot

Bergart med granatar og glimmerskifer finst i fleire kvernsteinsbrot her i landet, men med lokale variasjonar.

Kvernsteinsbrota her er dei einaste i Noreg som inneheld alle minerala, granat, muskovitt, staurolitt og kyanitt. Difor kan ein opphavsbestemme produkt frå Hyllestad funne andre stader i landet og i Europa.

Teknologien i steinbrota

I Hyllestad har to ulike teknikkar vore nytta ved hogging av kvernstein. Ved den eldste teknikken hogg ein ut



omrisset på kvernsteinen direkte på bergveggen, for deretter å bryte emnet laus. I Hyllestad er både handkvernstein og vasskvernstein framstilt med denne teknikken. I desse steinbrota har steinhoggarane følgd spalte- retninga. Der den var horisontal, står riller og hyller att i bergveggen etter arbeidet.

Sara har funne "sirkclar" i Kvernsteinsparken. / Sara has found "circles" at the Kvernsteinsparken millstone park / Sara hat Abschlagsspuren in der Felswand gefunden.

Steinhoggarar i arbeid. / Stone cutters at work. / Steinmetze an der Arbeit.



The materials required for mill stones had to be neither too hard nor too soft, and the combination of the soft mica schist and the hard garnet produced a perfect type of rock for grinding corn. The hard garnet took longer to wear down than the mica schist, and this meant that the surface of the mill stone remained rough. It also meant that the mill stone lasted longer.

Other mill stone quarries

The combination of garnet and mica schist can also be found in other mill stone quarries in Norway, but with local variations.

The mill stone quarries in Hyllestad is the only one in Norway to contain all minerals; garnet, muscovite, staurolite and kyanite. And this allows us to identify Hyllestad as the source of products found in many different parts of Norway and Europe.

genannt, brachte eine natürliche Voraussetzung für die Mühlesteinproduktion in Hyllestad mit.

Das für die Herstellung geeignete Material durfte weder zu hart noch zu weich sein. Die ideale Zusammensetzung des weichen Glimmerschiefers und des harten Granats machte die Gesteinsart in Hyllestad erstklassig für das Mahlen von Getreide. Die harten Granatsplitter nutzten sich weniger schnell ab als die weichere Eigenart des Schiefers, was zu einer rauen Oberfläche des Steines führte, welche wiederum eine längere Haltbarkeit des Mühlesteines versprach.

Weitere Steinbrüche

Die Gesteinsart Granat-Glimmerschiefer tritt auch in anderen Steinbrüchen des Landes auf, von Ort zu Ort findet man jedoch lokale Eigenschaften in der Gesteinskombination. Hier in

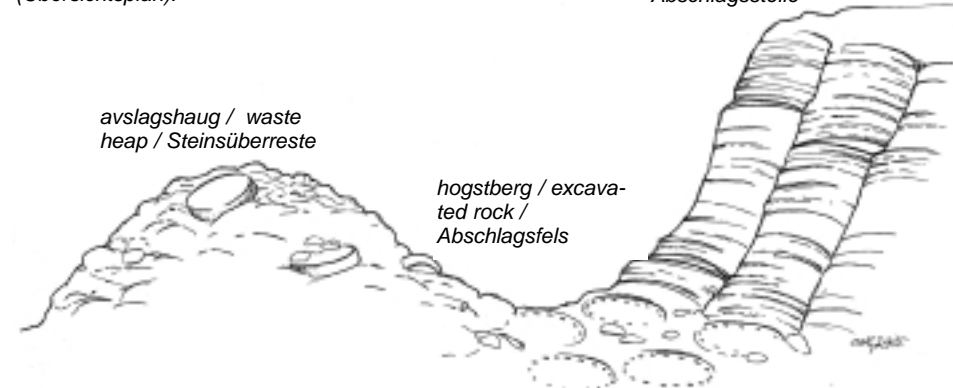
Hyllestad besteht das Gestein aus einer einzigartigen Zusammensetzung folgender Mineralien: Granat, Muskovitt, Staurolitt und Kyanitt. Daher kann ein Exemplar eines in die verschiedensten Teile des Landes und Europas exportierten Mühlesteines auf seine ursprüngliche Herkunft aus Hyllestad zurückverfolgt werden.

Technologie und Herstellung

In Hyllestad findet man Spuren von zwei unterschiedlichen Techniken zur Gewinnung von Mühlesteinen. In der älteren Arbeitsweise wurden die Umrisse des Steines erstmals direkt auf den kahlen Felsen geritzt, um dann mit Hilfe von Hammer und Meißel aus der Felsfläche geschlagen zu werden. Dieses Vorgehen wurde für die Herstellung von hand- und wasserbetriebenen Mühlen verwendet. Nach der

Prinsippskisse over kvernsteinsbrot. / Principle drawing of a millstone quarry / Der Steinbruch (Übersichtsplan).

tidlegare utvunne område / previously excavated area / frühere Abschlagsstelle



avslagshaug / waste heap / Steinsüberreste

hogstberg / excavated rock / Abschlagsfels



Meisel, kile og spisshakke. / Chisel, wedge and pickaxe. / Meißel, Keil und Spitzhacke.

Med vertikal spalserterning står det att sirklar i ulike storleik. Eksperiment tyder på at det var meisel, kile og spisshakke som var reidskap som vart nytta.

Den andre hoggemetoden vart innført etter at sprengstoffet vart teke i bruk i kvernsteinsbrot, sannsynlegvis tidleg på 1700-talet. Kvernsteinane vart hogd ut av blokker som på førehand var sprengde ut av fjellet med krut.

Datering av produksjonen

Arkeologiske undersøkingar har vist at utvinninga går tilbake til yngre jernalder, til ca. 700-talet. Allereie før vikingtid var det hogd kvernstein i Hyllestad. Tida frå 1000-talet og fram til 1300-talet er perioden med størst aktivitet i dei eldste steinbrot, sjølv om det og var ein viss produksjon heilt fram til 1500-1600-talet. I nyare tid veit vi at utvinninga gjekk føre seg med krut, og denne produksjonen heldt fram heilt til rundt 1930. Det har altså vore produksjon av kvernstein i Hyllestad i godt over 1000 år.

Dateringane frå dei undersøkte steinbrot viser at mange av brota var i drift samtidig, både i vikingtid og i mellomalderen. Om du for over tusen år sidan hit ville



du truleg bli møtt av hamring og banking i fjell og berg frå dei fleste av gardane på nord- og aust-sida av Åfjorden. Det var lyden av steinhoggarane som jobba og sleit i dei mange steinbrot. Vi veit likevel ikkje kor mange menneske som arbeidde her, men truleg har ganske mange vore sysselsette både i produksjon og utførsel.

Den avsluttande verksemda

Ved overgangen til nyare tid avtekk likevel utvinninga i Hyllestad. Kva er årsaka til dette? Det kan sjå ut til at ein konkurranse med kvernsteinsbrot i Selbu i Sør-Trøndelag kan forklare denne nedgangen. På byrjinga av 1900 talet er hyllestadsteinen er fullstendig utkonkurrert av selbustein på landsbasis.

Quarry technology

Hyllestad has seen two different types of technique used to cut the mill stones. The oldest technique involved cutting the shape of the mill stone directly into the rock wall, then breaking the piece loose. In Hyllestad, this method has been used to produce both manually operated mill stones and mill stones for watermills. The second cutting method came into use after the introduction of explosives in the mill stone quarries, probably in the early 18th century. The mill stones were cut out of blocks of stone which had already been blasted out of the rock.

Production dating

Archaeological surveys have indicated that mining in this area dates back to the early Iron Age, ca. 700. In fact, mill stones were extracted in Hyllestad as far back as the Viking era. The period from the 11th century until the 14th century saw the highest level of activity in the oldest stone quarries, even though production continued right up until the 16th-17th century. In more recent times, we now know that explosives were used in production and that this method was utilised until around 1930. We can therefore establish that mill stones have been produced in Hyllestad for well over 1000 years.

When dating the stone quarries, it becomes clear that many of the quarries were in production simultaneously, both during the



Erfindung des Schießpulvers, ~1700 (anfangs des 18. Jh.) wurden neue, einfachere Arbeitsmethoden eingeführt. Nun wurden die Mühlsteine aus Steinbrocken gemeißelt, die zuvor mit Hilfe von Schwarzpulver aus dem Felsen herausgesprengt worden waren.

Datierung der Produktion

Archäologische Untersuchungen zeigen, dass die Herstellung von Mühlsteinen bis in die frühe Eisenzeit (rund 700 n. Chr.) zurückreicht. Man vermutet jedoch, dass einige Steinbrüche bereits vor der Wikingerzeit in Betrieb waren. Die größte Aktivität in den ältesten Steinbrüchen fand aber wohl im Mittelalter (Mitte 11. bis 14. Jh.) statt,

obschon man noch bis ins 17. Jh. eine gewisse Produktionstätigkeit nachweisen kann. Die Steingewinnung mit Hilfe von Schwarzpulver wurde vermutlich in moderneren Zeiten üblicher, um im ersten Drittel des 20. Jh. (~1930) ganz zu verebben. Alles in allem währte die Herstellungsperiode von Mühlsteinen in Hyllestad über 1000 Jahre. Wie Untersuchungen zeigen, wurde in den verschiedenen Steinbrüchen gleichzeitig geschuftet, was sowohl für die Wikingerzeit wie für das Mittelalter gilt.

Ist man vor 1000 Jahren nach Hyllestad gekommen, so wurde man wohl vom Klange des Hämmerns und Meißelns begrüßt, welcher von den Hügeln und Wäldern

Steinhoggarane jobba og sleit i steinbrot. / The stone cutters had to work hard in the quarry. / Die Steinmetze leisteten Schwerarbeit in den Steinbrüchen.

widerhallte, sowie von den meisten Höfen an der Nord- und Ostseite des Åfjord. Dies war der Nachklang der zahlreichen Steinbrüche der Umgebung, in denen harte Arbeit geleistet wurde. Trotzdem bleibt die genaue Summe der arbeitenden Kräfte unbekannt. Man geht jedoch davon aus, dass es sich um eine beträchtliche Anzahl handeln musste. Das Ausmaß der Funde lässt viele Tätigkeiten in Produktion, Transport und Vertreibung vermuten.



Utstyn frå Otringsneset. / View from Otringsneset. / Aussicht von der Otringsneset.



Kvennakvist. / Sledge for transport of millstones. / Schlitten, zum Transport von Møhlsteinen.

Eksport

I vikingtid og mellomalder har kvernsteinbrota levert produkt utover den lokale marknaden, og kvernstein herfrå vart eksportert over store område.

I Sverige, Danmark, Nord Tyskland, Island og Færøyane, og Polen er det funne kvernstein frå Hyllestad. I Sverige og Danmark

er hyllestadsteinen funne i så store mengder at det er snakk om ein organisert handel som går tilbake til vikingtid og tidlig mellomalder.

Dei eldste hyllestadsteinane frå Sverige og Danmark er datert til slutten av 900-talet, og dette er den eldste kjente distribusjonen frå Hyllestad. Dei arkeologiske undersøkingane i sjøl-

ve steinbrota har likevel vist at produksjonen er eldre enn dette.

Utskipingsplassar og transportsoner

Kvernsteinen vart transportert sjøvegen, og leia rundt kysten og fjordane innover i landet var viktige kontaktnett for distribusjon. I nyare tid vart kvernsteinane transportert frå steinbrota til sjøen

Viking era and the Middle Ages. If you had visited this area over one thousand years ago, you would most probably have been met by the sound of hammering and banging in the mountains and rocks from most of the farms on the north and east banks of the Åfjord. This was the sound of the stone cutters working and toiling away in the many stone quarries. We have no information on the number of people who worked in the quarries, but assume that a large part of the local population would have been involved in both production and export.

The end of production

With modern times, production at Hyllestad saw a decline. Why is this? There are signs that competition with the mill stone quarries in Selbu, Sør-Trøndelag could be the cause. By the start of the 20th century, the Selbu stone had completely wiped the Hyllestad stone off the market nationwide.

Export

During the Viking era and Middle Ages, the mill stone quarries not only delivered to the local market but also exported to a number of countries.

Mill stones from Hyllestad have been found in Sweden, Denmark, North Germany, Iceland, the Faeroe Islands and Poland. In Sweden and Denmark, there are such high numbers of mill stones from Hyllestad that one can

Das Ende der Betriebsamkeit

Im Übergang zur Neuzeit sieht man eine deutliche Abnahme der Betriebsamkeit in Hyllestad. Worauf könnte die Ursache beruhen? Ein damals konkurrierender Steinbruch in Selbu, in der südlichen Trønderlage, könnte wichtige Informationen zu dieser Frage liefern. Am Anfang des 20. Jh. lief besagtes Unternehmen den Møhlsteinen aus Hyllestad vollständig den Rang ab.

Export

In der Wikingerzeit und im Mittelalter wurden Steine nicht nur für den lokalen Bedarf hergestellt, sondern auch über die lokalen Grenzen hinaus exportiert. Die Hyllestader Møhlsteine wurden über ein beträchtliches Gebiet hinaus vertrieben. In Schweden, Dänemark, Norddeutschland, Färöern und Polen wurden Steine aus Hyllestad gefunden. Eine wesentliche Anzahl gefundener Steine in Schweden und Dänemark weist auf den organisierten Handel zwischen diesen Ländern und Hyllestad hin, welcher von der Wikingerzeit bis ins Mittelalter andauern sollte. Gleichzeitig wurden in Schweden und Dänemark die ältesten exportierten Møhlsteine Hyllestads gefunden, die Funde reichen bis ins 10. Jh. zurück. Wie archäologische Untersuchungen jedoch zeigen, sind die ersten Tätigkeiten in den Stein-

brüchen auf noch frühere Jahre zurückzuführen.

Transport und Handelsrouten

Hauptsächlich wurden die Møhlsteine auf dem Seeweg verfrachtet. Die Fahrinnen der Küstengegenden und der Fjorde bis ins Landesinnere waren die wesentlichen Verbindungsrouten für die Verteilung der Ware. In moderneren Zeiten wurden die Steine mit Hilfe von sogenannten „kvennakvist“/ Schlitten vom Steinbruch bis zum Umladeplatz am Meer befördert. Diese Handhabung wurde bis Ende des 19. Jh. verfolgt, nahm jedoch in früheren Perioden ihren Anfang. Noch heute findet man in Hyllestad mehrere dieser Umladeplätze, welche zu diesem Zwecke dienten. In zweier Fälle (Aurgota und Otringsneset) ist das Wasser genügend tief, um das Verladen der schweren Møhlsteine auf Boote möglich zu machen.

Schiffsbruch mit Møhlsteinen an Bord

Mehrere havarierte Schiffs-ladungen mit Møhlsteinen aus Hyllestad sind heute bekannt. Die Fundstätten solcher verlorenen Ladungen befinden sich in Alverstraumen (Lindås), Bukken (Sund), Leiskjæret (Kvitsøy) und bei Håøya (Grimstad).

Die wohl bisher größte Schiffs-ladung ist in Alverstraumen nördlich von Bergen entdeckt worden. Dabei handelt es sich um

ved hjelp av kvennakvist. Denne transporttreiskapen var i bruk heilt fram til slutten av 1800-talet i Hyllestad, men metoden kan gå langt tilbake i tid.

I Hyllestad har det vore fleire utskipingsplassar for kvernstein, og på to av plassane (Aurgota og Otringsneset) er det så djupt vatn at skipa kunne laste om bord kvernstein ved svaberga.

Skipsforlis med kvernstein

Det er funne fire kvernsteinslaster med hyllestadstein som stammar frå skipsforlis. Funna er i: Alverstraumen (Lindås), Bukken (Sund), Leiaskjæret (Kvitsøy) og ved Håøya (Grimstad).

Den hittil største sjøfunne kvernsteinslasta i Noreg er funne i Alverstraumen nord for Bergen. Lasta omfatta 505 kvernsteinar frå Hylle-

stad. Denne er utstilt i Kvernsteinsparken.

Handelen

Den vidtrekkande utførselen av åfjordsteinen tyder på at han har vore ein del av eit internasjonalt handelsnettverk eller varebyttensnettverk allereie i vikingtid. På denne tida får vi òg utviklinga av handelsskip. Dei var segl-

skip som kunne seglast av eit lite mannskap på om lag fem mann.

Eitt av fortøyingshola på Otringsneset. / One of the mooring points at Otringsneset. / Hier wurden die Schiffe an der Otringsneset vertäut.



Skip på veg inn Åfjorden. / Ships on their way into Åfjord. / Schiff auf dem Weg in den Åfjord.

only assume there was an historical organised trade dating back to the Viking era and early Middle Ages.

The oldest stones from Hyllestad found in Sweden and Denmark date back to the end of the 10th century, the oldest date known for distribution of products from Hyllestad. However, archaeological surveys of the actual quarries have proved that production started long before these stones were made.

Shipment areas and transport zones

The mill stones were transported by sea, and the shipping lanes around the coast and up the fjords provided essential distribution channels. In more recent times, the mill stones were transported to the coast using kvennakvist (sledge). This means of transport was in use right up to the end of the 19th century in Hyllestad, but could date back much longer.

Hyllestad had several shipment areas for the mill stones. Two of these (Aurgota and Otringsneset) have such deep water that the ships could moor along the banks of the fjord to load the mill stones.

Shipwrecks with mill stones

Four cargo ships carrying mill stones from Hyllestad have been found wrecked. These are located in: Alverstraumen (Lindås), Bukken (Sund), Leiaskjæret (Kvitsøy) and off the island of Håøya (Grimstad).

To date, the largest shipwreck carrying mill stones in Norway was that found in Alverstraumen, to the north of Bergen. The cargo comprised 505 mill stones from Hyllestad. These are now on exhibition in the mill stone park, Kvernsteinparken.

Trade

The extensive export of Åfjord stone appears to have formed part of an international trade or exchange of goods network dating back as far as the Viking era. This was also the period when merchant ships developed. These were sailing ships which could be sailed by a small crew of around five.

eine 505 Mühlsteine umfassende Ladung aus Hyllestad. Ein Teil dieses Fundes ist heute auf dem Informationsstand zu besichtigen.

Handel

Bis zurück in die Wikingerzeit weist eine beachtliche Distribution der Hyllestader Steine auf einen Platz im internationalen Handelsnetz oder Warentausch hin. Gleichzeitig sind auch die Handelsschiffe dementsprechend entwickelt. Es handelt sich um Segelboote, die von einer fünfköpfigen Mannschaft gesegelt werden konnten.



Bergvegg på Otringsneset. / Rock face at Otringsneset. / Anlegestelle/Felsen auf der Otringsneset.

Eit myntfunn i Hyllestad

Sannsynlegvis var byttehandelen dominerte i vikingtid og mellomalder i Skandinavia, men truleg vart også mynt og edelmetall brukt som betalingsmiddel. Eit myntfunn i 1865 i Hyllestad kan difor ha samband med kvernsteinseksperten. Myntane, som var engelske, danske, tyske og kufiske, er alle frå vikingtid. Funnet kan kanskje tyde på at mynt vart brukt som betalingsmiddel for kvernstein allereie i vikingtid.



Eit utval av myntfunnet i 1865. / A selection of the coins found in 1865 / Münzen aus dem Fund von 1865.
Foto: Kulturhistorisk museum, Oslo

Steinkrossane frå Hyllestad

I vikingtid og mellomalder vart det også produsert steinkrossar i Hyllestad, og rundt om på Vestlandet er meir enn halvparten av steinkrossane frå den første kristne tida framstilt nettopp her. Både store frittstående steinkrossar og mindre kyrkjegardskrossar vart produsert i Hyllestad. På Hyllestad gamle kyrkjegard står det enno tre kyrkjegardskrossar.

Vi veit likevel lite om steinkrossproduksjonen. Korkje på sjølve krossane eller i steinbrota er det funne spor etter hogging og verkøybruk som kan kaste lys over korleis og kvar dei vart utvunne. Det einaste sporet er ein øydelagd steinkross som vart funnen på garden Rønset.

Vi veit også at kvernstein og steinkrossar vart framstilte ved dei same brota. I Eivindvik står det ein keltisk steinkross som kjem frå



Spor etter uttak av handkvernsteinar. / Traces after the removal of manually operated mills. / Abschlagsspuren (handbetriebener Mühlestein).



Coin finds in Hyllestad

The exchange of goods was most probably the most dominant form of trade in the Viking era and Middle Ages in Scandinavia, but it is possible that coins and precious metals were also used as a form of payment. It is therefore thought that a find of coins in 1865 in Hyllestad could be connected to the export of mill stones. The coins, which were English, Danish, German and Kufic, all date back to the Viking era. This find may indicate that coins were used to pay for mill stones as early as the Viking era.

Stone crosses from Hyllestad

During the Viking era and the Middle Ages, stone crosses were also produced in Hyllestad. More than half of the stone crosses found in West Norway from the early times of Christianity actually came from this area. Both large free-standing stone crosses and smaller graveyard crosses were produced in Hyllestad. The old graveyard in Hyllestad still has three graveyard crosses.

Despite this, we know little of the production of stone crosses. Neither the crosses themselves nor the quarries carry traces of cutting or tooling which could cast a light on how and where the stone crosses were produced. The only trace is a ruined stone cross



Steinkrossen framfor Eivindvik kyrkje. / The stone cross in front of the church in Eivindvik. / Steinkreuze vor der Eivindvik-er Kirche.

Der Münzenfund in Hyllestad

In Skandinavien beruhte der Handel in der Wikingerzeit und im Mittelalter hauptsächlich auf dem Warentausch. Man vermutet jedoch, dass auch Münzen und Edelmetalle als Bezahlungsform geläufig waren. Der Münzenfund in Hyllestad von 1865 wird daher mit der Bergwerksaktivität in dieser Gegend in Verbindung gebracht. Die gefundenen Münzen von englischer, dänischer, deutscher und kufischer Herkunft, stammen alle aus der Wikingerzeit. Dieser Fund deutet darauf hin, dass bereits damals das Bezahlen der Mühlesteine mit Münzen üblich war.

Die Steinkreuze von Hyllestad

In der Wikingerzeit und im Mittelalter wurden in den Steinbrüchen Hyllestads auch Steinkreuze produziert. Grosse Anteile der in Westnorwegen registrierten Steinkreuze stammen, so wird angenommen, aus eben dieser Gegend. Es ist bekannt, dass sowohl große freistehende Steinkreuze, als auch kleinere Friedhofskreuze in Hyllestad angefertigt wurden. Noch heute sind auf dem alten Hyllestad-er Friedhof drei solche Steinkreuze zu besichtigen.

Trotzdem bleibt die Frage über das genauere Herstellungsverfahren dieser Steinkreuze offen. Bisher hat



Hyllestad gamle kyrkjegard / The old Hyllestad cemetery / Dem alten Friedhof von Hyllestad.

Hyllestad. På den eine sida av krosstammen er det tydelege spor etter uttak av handkvernsteinar som er hogd frå det same emnet før krossen vart laga. Kanskje var det også dei same steinhoggarane som laga både kvernstein og steinkrossar.

Kven eigde steinbrota?

I yngre jernalder var det sannsynlegvis lokale høvdingar som rådde over verksemda, mens ulike kyrkjelege institusjonar, som m.a. dei lokale prestane i Hyllestad og Øn, sat med makta i mellomalderen. Kven var det



Kross på Hyllestad gamle kyrkjegard. / A cross at the old Hyllestad cemetery. / Steinkreuz auf dem alten Friedhof von Hyllestad.



Kvernsteinparken / The millstone park / Der Mühlsteinpark.

found on the Rønset farm.

We also know that mill stones and stone crosses were produced at the same quarries. There is a Celtic stone cross in Eivindvik, which comes from Hyllestad. One side of the shaft bears clear marks of manually operated mill stones which have been cut from the same piece of rock before the cross was produced. Perhaps both the mill stones and stone crosses were pro-

duced by the same stone cutters?

Who owned the stone quarries?

During the early Iron Age, it was most probably the local chieftains who owned production, while different religious institutions such as the local priests in Hyllestad and Øn, were in control during the Middle Ages. But who worked as the stone cutters? For several hundred

man noch keine Beweis für die „Abschlagmethode“ der Kreuze gefunden. Weder auf den Kreuzen selber, noch in den Abbruchsplätzen, glaubt man entsprechende Spuren zu registrieren. Im Steinbruch/Hof Rønset fand man jedoch ein Stück eines mislückten Steinkreuzes, das liegen geblieben war. Es wird angenommen, dass Mühlsteine und Steinkreuze von denselben Produktionsstätten stammen.

In Eivindvik steht gegenwärtig noch ein keltisches Steinkreuz, das in Hyllestad angefertigt worden ist. Auf der einen Seite des Kreuzes befinden sich Abschlagspuren von kleineren Mühlsteinen, die aus demselben Steinbrocken stammten. Diese wurden noch vor der Fertigstellung des Kreuzes aus dem Fels gemeißelt.

Möglicherweise handelt es sich um dieselben Bergwerksarbeiter, welche sowohl die Mühlsteine wie



Informasjonshuset i Kvernsteinsparken / House of information in the millstone park / Die Information Der Mühlsteinpark.

så som stod for hogginga? I fleire hundre år har sannsynlegvis trølar og leiglingar arbeid og slava i desse steinbrota og sørgd for kvernstein til tusenvis av kverner både i inn- og utland.

Kvernsteinsparken

er eit område på 15,5 mål som er valgt som visingsområde for den omfattande kvernsteinsproduksjonen. Dronning Sonja stod for den offisielle opninga den 11.juni 2002.

years, workers and tenant farmers have most probably worked and slaved in these stone quarries, creating mill stones for thousands of mills both at home and abroad.

Kvernsteinsparken (the millstone park)

is an area of about 15 500m2 that has been selected to commemorate the extensive production of millstone in the region. The park was officially opened by Queen Sonja on 11 June 2002.

auch die Steinkreuze aus dem Berg schlugen.

Wer besaß die Steinbrüche?

In der frühen Eisenzeit waren es vermutlich die lokalen Häuptlinge, welche die Tätigkeit im Steinbruch überprüften. Im Mittelalter dagegen, hatten verschiedene kirchliche Institutionen, wie beispielsweise die lokalen Geistlichen von Hyllestad und Øn, die Macht über die Grubenarbeit in der Hand. Jetzt stellt sich natürlich noch die Frage, wer die harte Arbeit leistete. Wie angenommen wird, waren dies Pachtbauern und Fronarbeiter, die jahrhundertlang in den Steinbrüchen schufteten und somit für tausende von Steinen für Mühlen im Inn- und Ausland sorgten.

Kvernsteinsparken (Der Mühlsteinpark)

erstreckt sich über eine Fläche von 15 500 m2 und dient als Ausstellungsgebiet der Steinbrüche der Umgebung. Der Park wurde am 11. Juni 2002 von Königin Sonja eröffnet.

Dronning/Queen/Königen Sonja 22.06.2002.



Tekst/text/derText: arkeolog/archaeologist/der Archäolog: Irene Baug
Teikningar/drawings/ Zeichnung: Ole Magne Nøttveit (side/page/der Seiten 7), Eva Meier
Foto/pictures/der Photographien: Siv B. Systad, Lars Nes, Irene Baug, Sigrid Solberg
Omsetjing/translation/übersetzung: Eva Meier (Deutsch), Lingoaccess as (english)
Hyllestad kommune, Kulturkontoret, 6957 Hyllestad



Her kan du gjere dei daglege innkjøpa dine i ei avslappa atmosfære, der du vert vel motteken av hyggelege menneske!

Rysjedal Elektro A/S

Leirvik Blomster og Krambu

Erna`s frisørstove

Stjernemat A/S

Sparebanken Sogn og Fjordane

Leirvik Kro og Motell A/S



Hyllestad Matsenter AS

6957 Hyllestad
 telefon 57 78 85 59

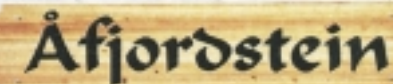
Kvardagsmat til kvardagsprisar!



Landhandleriet Bjørnstad ANS

Skifjord
 6958 Sørbøvåg
 telefon 57 78 83 50

daglegvarer, støvlar og båtutstyr



Torbjørn Løland

6957 Hyllestad
 Tlf. 57 78 83 80
 Mobil 952 77 156
 Fax 57 78 83 81
 E-post: aafjordstein@enitl.no



1 km von Hyllestad Kirche entfernt, in Richtung Sørbøvåg

