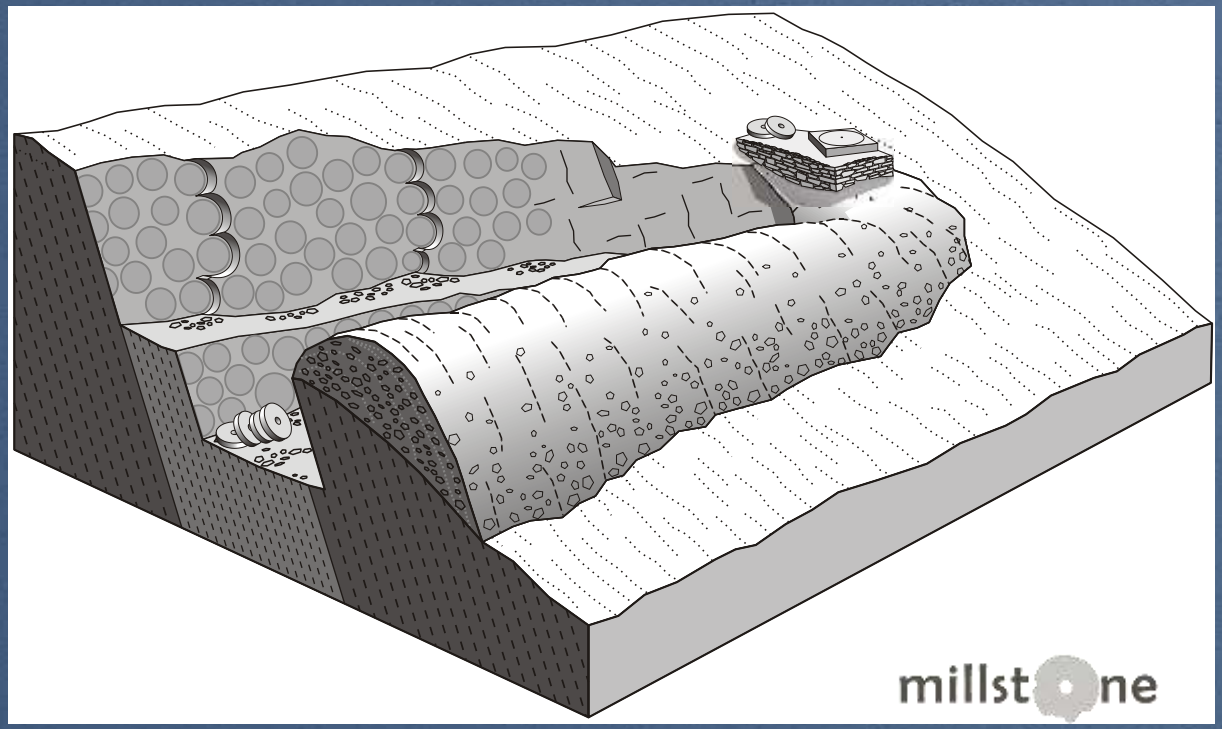
Kvernsteinproduksjonen i Lalm. Kva, korleis, når og kven?



Gurli B. Meyer (gurli.meyer@ngu.no)

Kvernsteinproduksjonen i Lalm. Hva, hvordan, når og hvem?

Takk til

Ivar Teigum (Otta)
Tor Grenne (NGU)
Tom Heldal (NGU)
Lars H. Pilø (Oppland Fylkeskommune)

millstone

millstone

NGU

Feltrapport: Kvernsteinsbrudd i Vågå, Oppland

Tor Grenne og Gurli B. Meyer

NGU rapport nr.: ***2012.026***
Prosjekt Millstone - The Norwegian Millstone Landscape

KVERNSTEINPRODUKSJONEN I LALM.
HVA, HVORDAN, NÅR OG HVEM?

Tidlig skubbekvern

Overgang fra skubbekvern til roterende håndkvern

Tidlig type roterende håndkvern

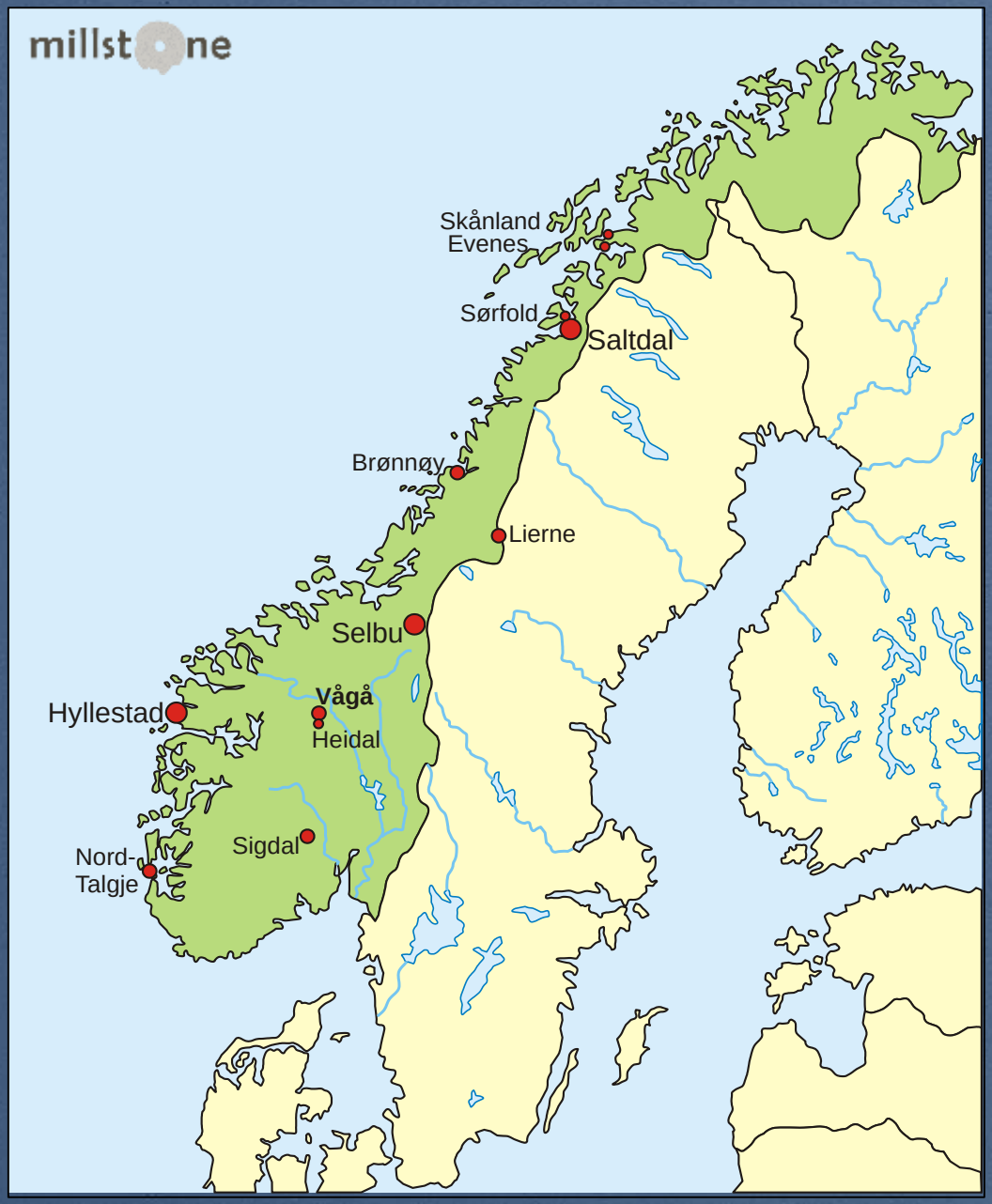
Roterende håndkverner i granatglimmer-skifer og gneiss

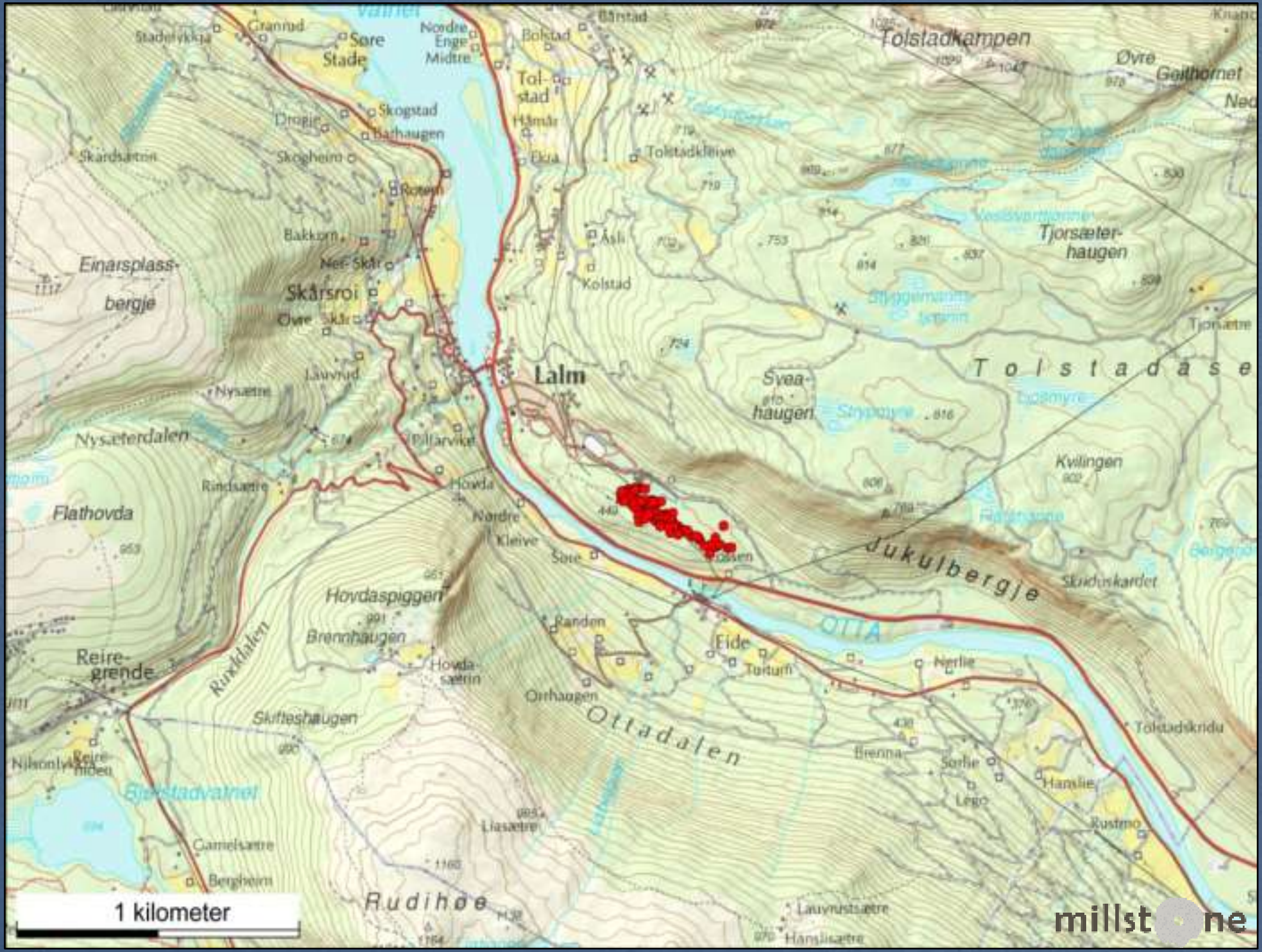
Fra eldhus, 9. århundrede
Århus (Aros) Danmark

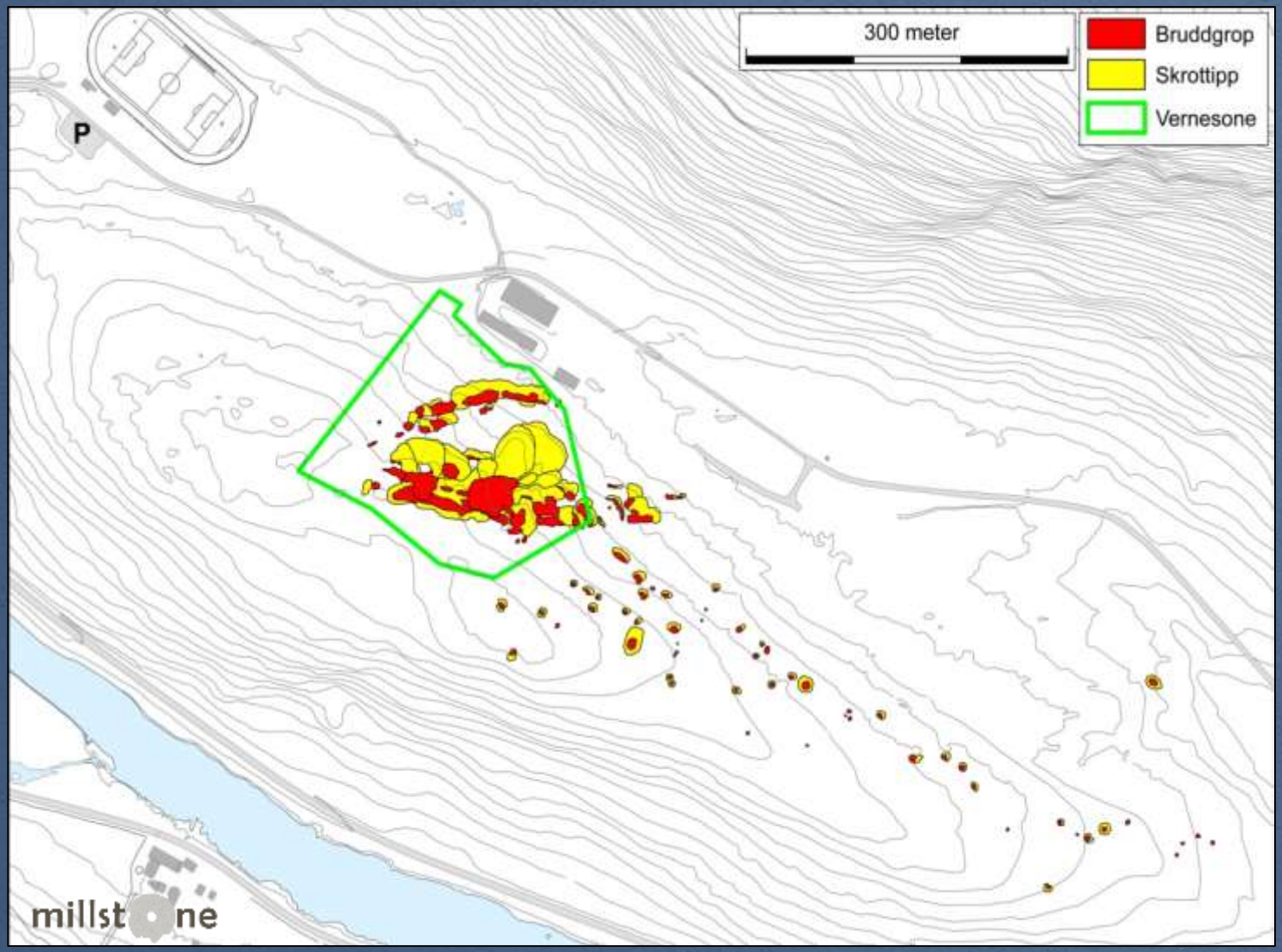
Materialet i norskprodusert kvernstein: glimmerskifer med granat og/ eller staurolitt

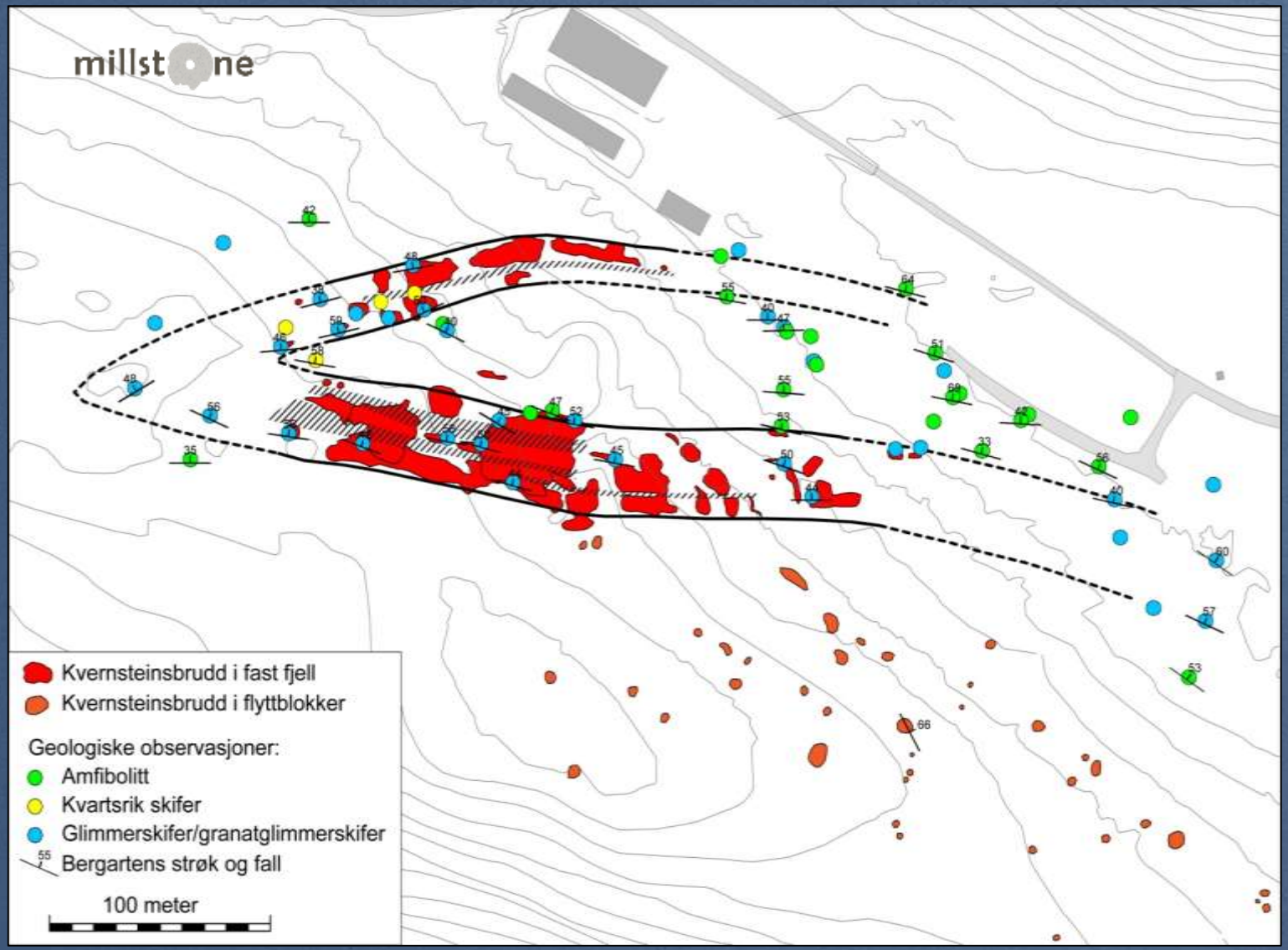
Fra hånd- til vanndrevne små og mellomstore kverner

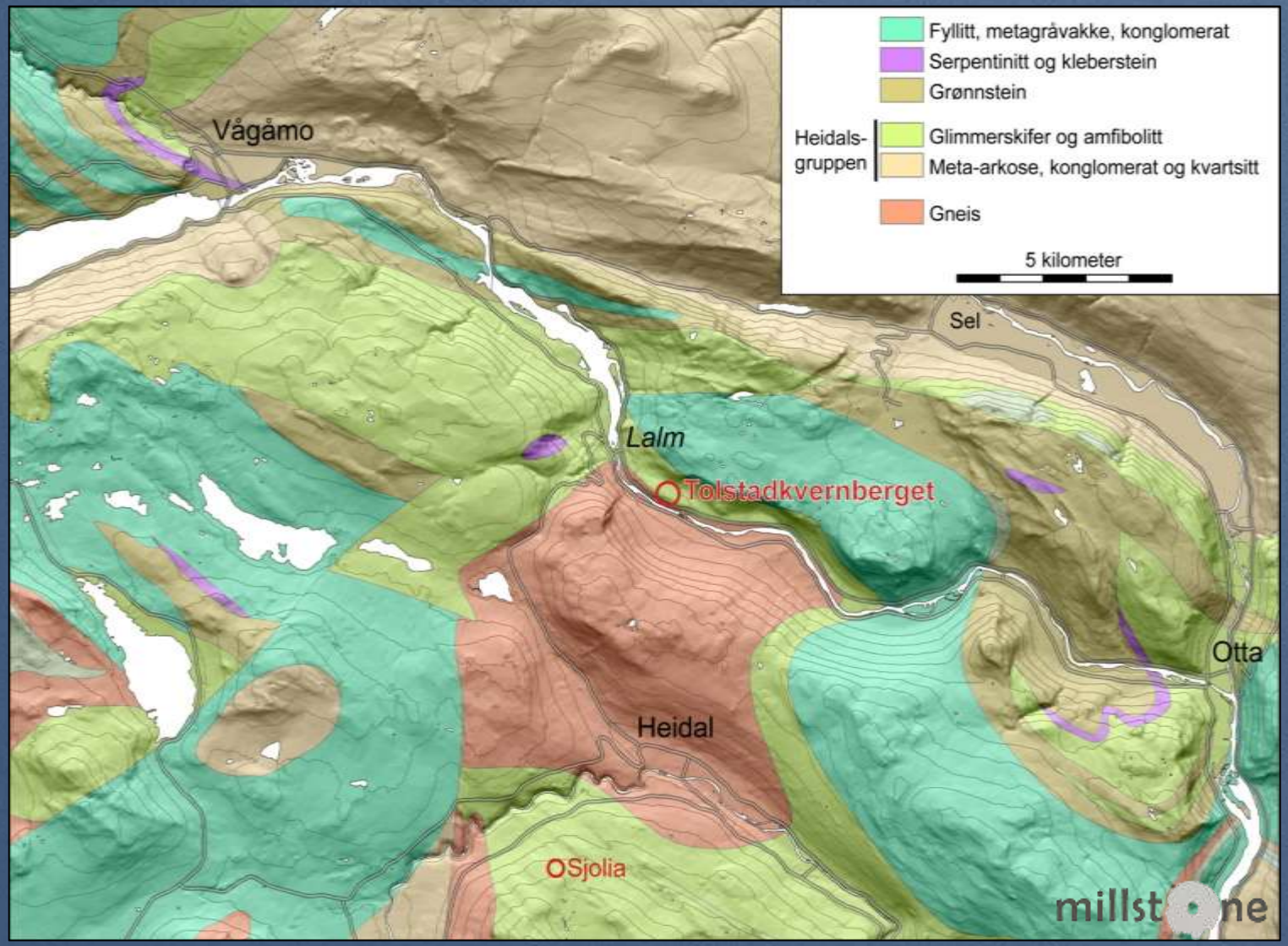
Fra små vanndrevne kverner til store vann- og vinndrevne møller


millstone
Skånland
Evenes
Sørfold
Saltdal
Brønnøy
Lierne
Selbu
Vågå
Heidal
Hyllestad
Sigdal
Nord-
Talgje


Tolstadkampen
Øvre
Geithornet
Tjorsæter-
haugen
Tolstadåsene
Lalm
Svea-
haugen
Kvilingen
Dukulbergje
Einarsplass-
bergje
Skårsroi
Nysæterdalen
Flathovda
Hovdaspiggen
Brennhaugen
Reire-
grende
Ottadalen
OTTA
Eide
Rudihøe
1 kilometer
millstone

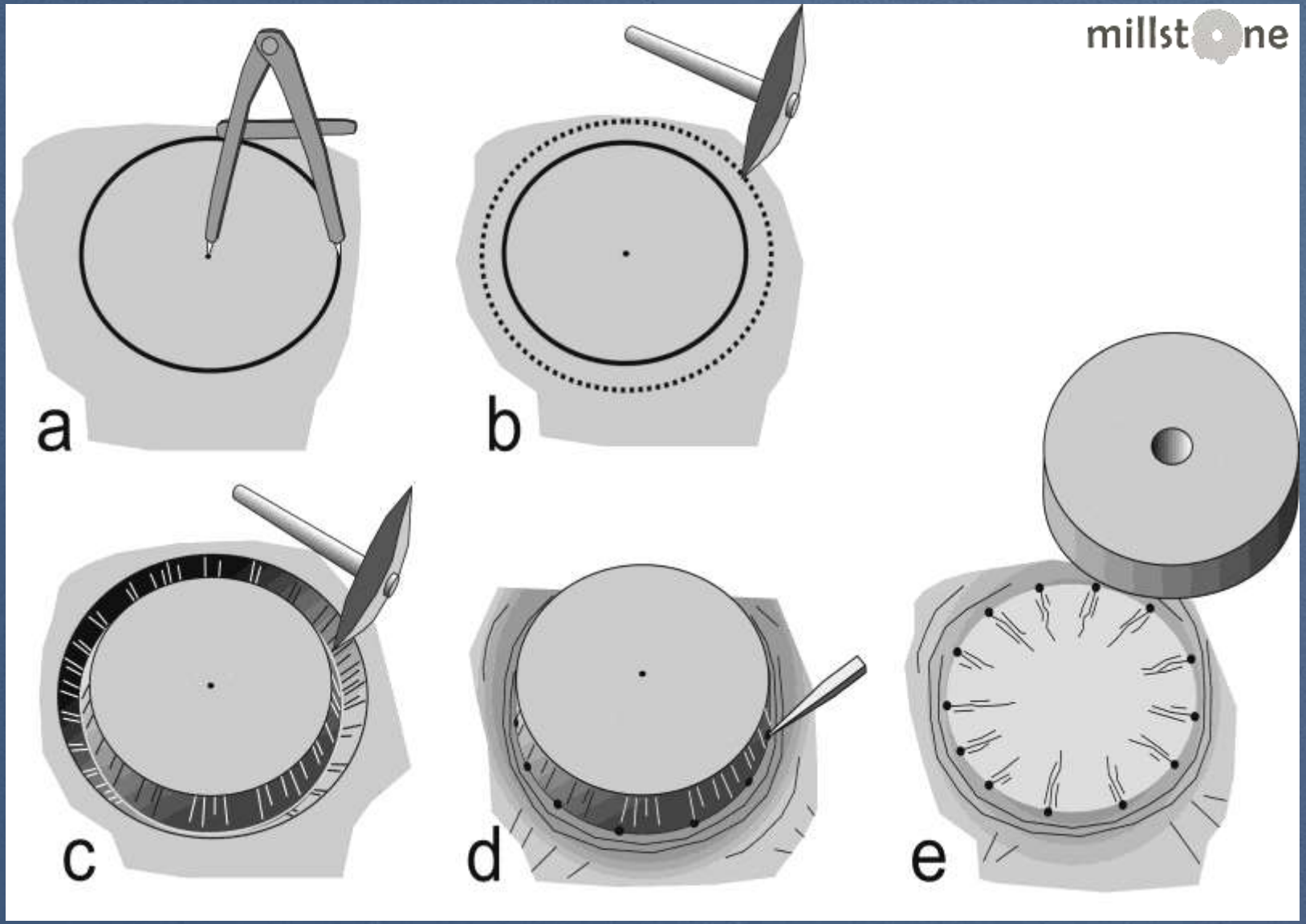

300 meter
Bruddgrop
Skrottipp
Vernesone
P
millstone

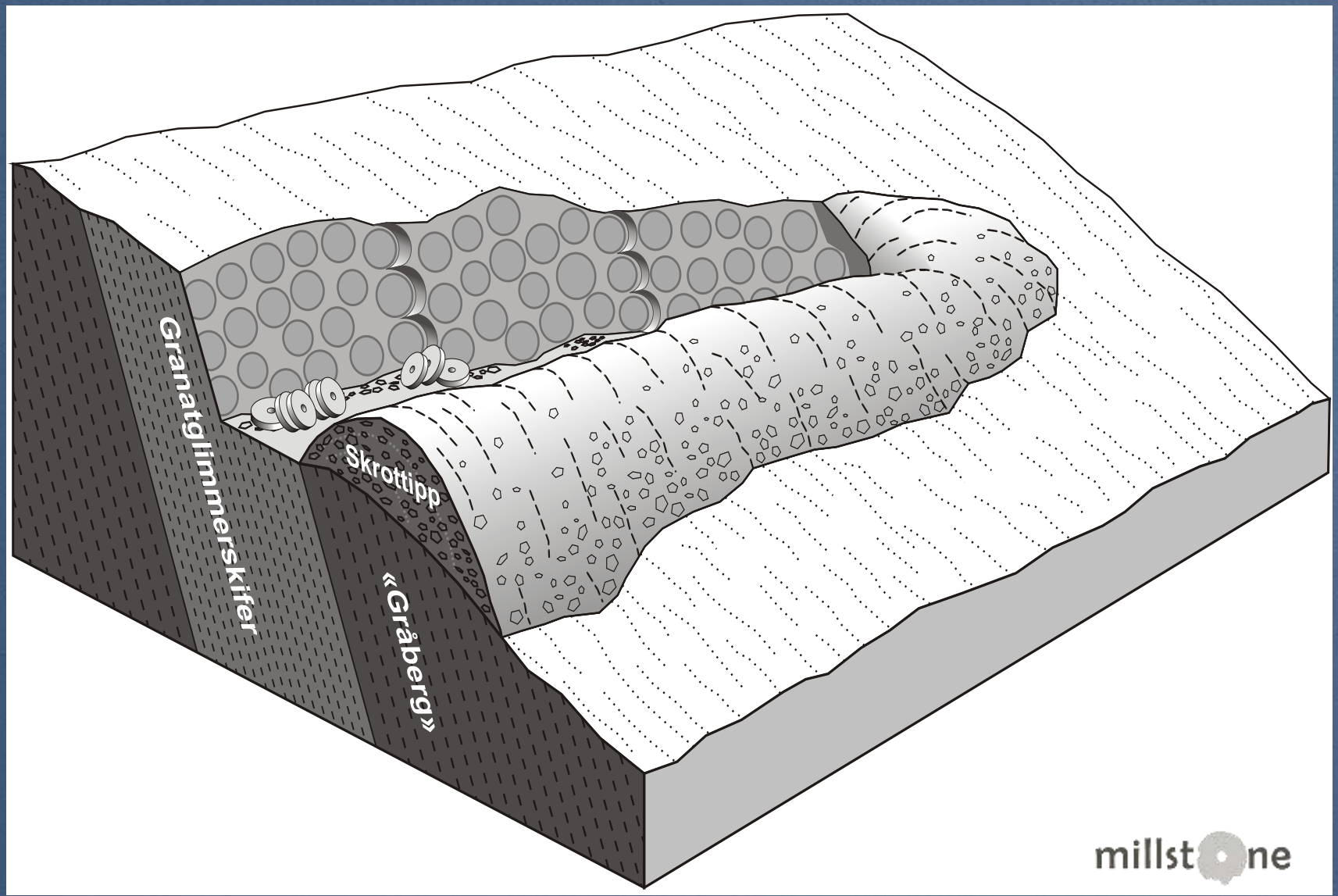

millstone
Kvernsteinsbrudd i fast fjell
Kvernsteinsbrudd i flyttblokker
Geologiske observasjoner:
Amfibolitt
Kvartsrik skifer
Glimmerskifer/granatglimmerskifer
55
Bergartens strøk og fall
100 meter


Fyllitt, metagråvakke, konglomerat
Serpentinitt og kleberstein
Grønnstein
Heidals-gruppen
Glimmerskifer og amfibolitt
Meta-arkose, konglomerat og kvartsitt
Gneis
5 kilometer
Vågåmo
Sel
Lalm
Tolstadkvernberget
Otta
Heidal
Sjolia
millst ne

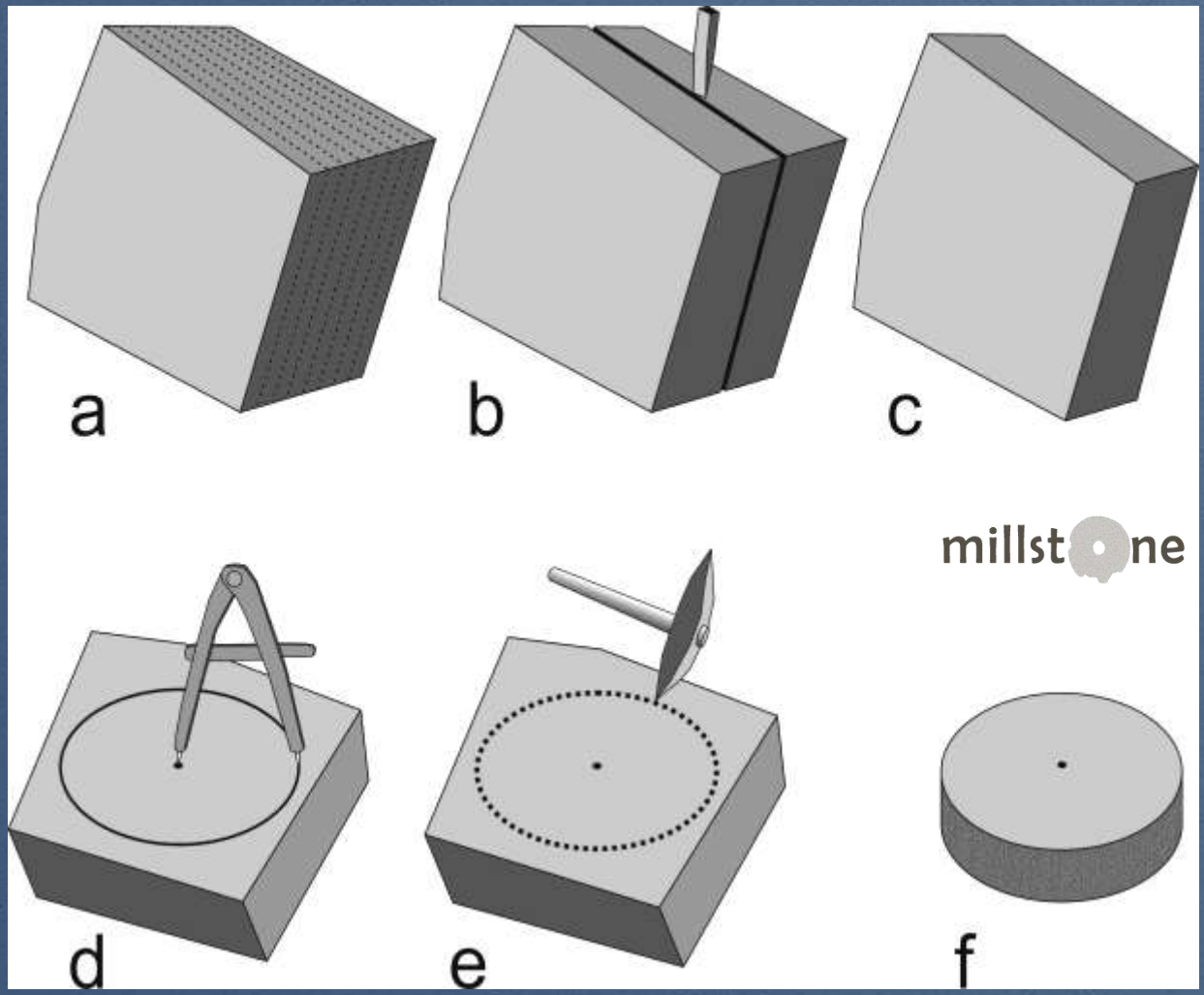
KVERNSTEINPRODUKSJONEN I LALM. HVA, HVORDAN, NÅR OG HVEM?

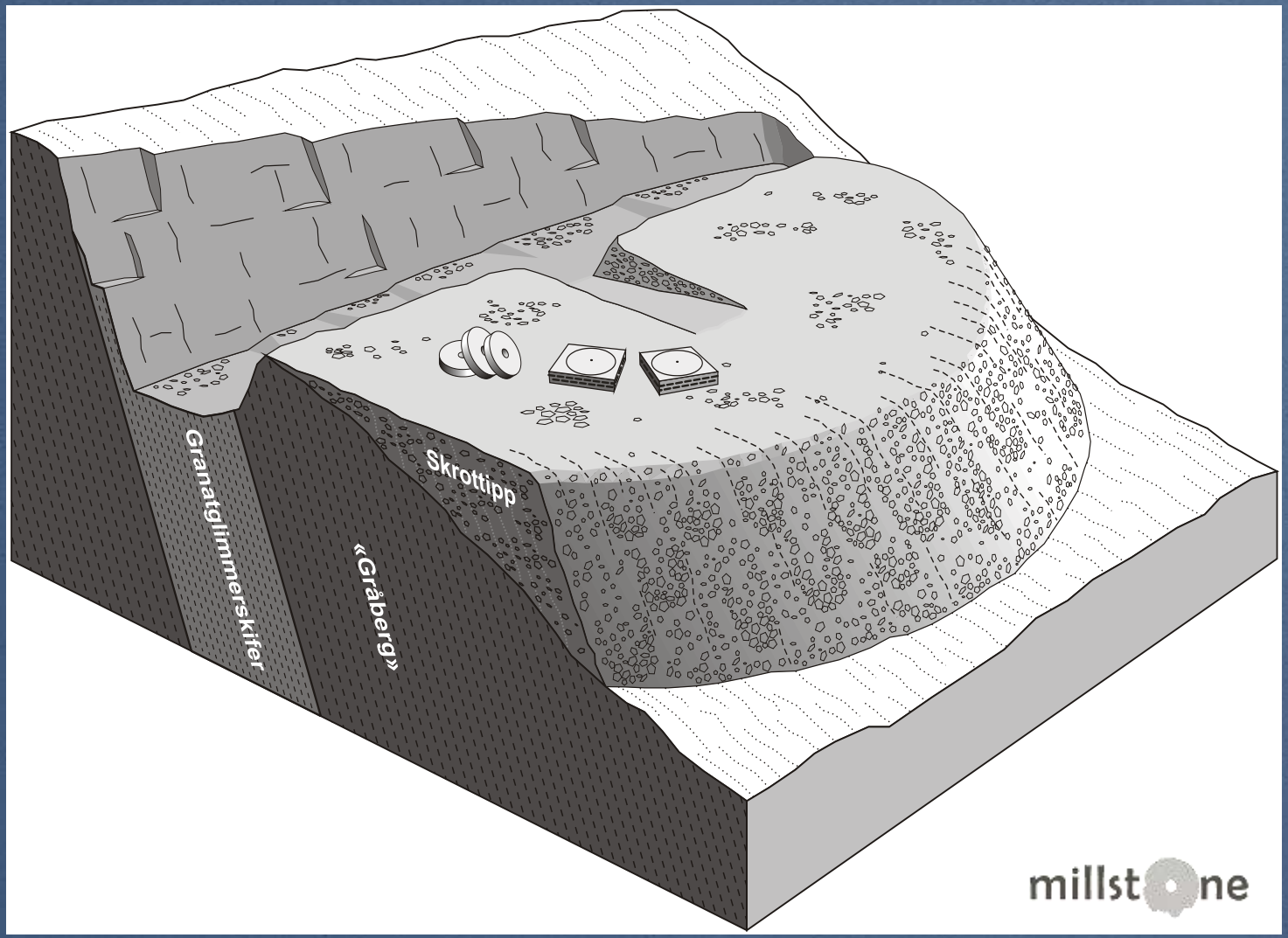
millst ne


millstone
a
b
c
d
e

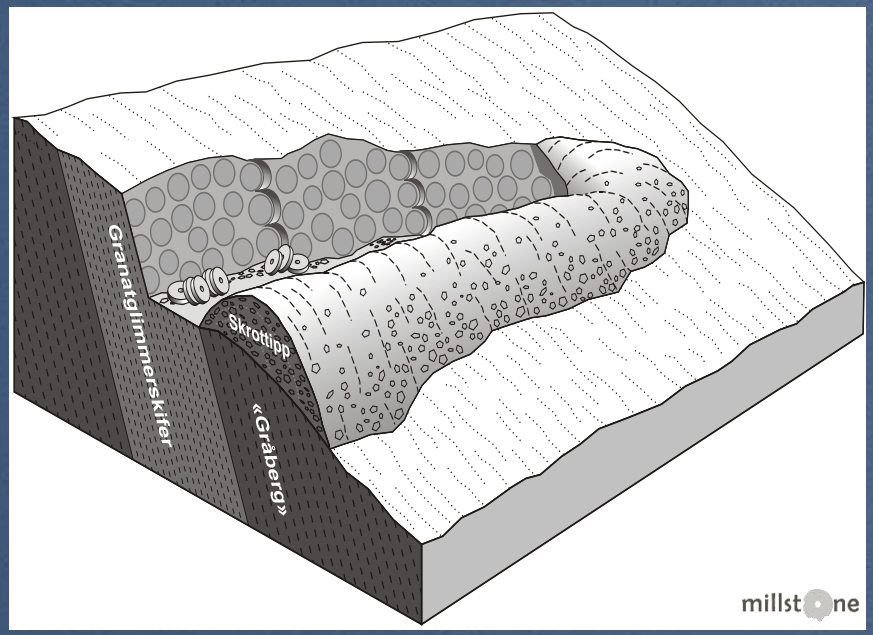

Granatglimmerskifer
Skrottipp
«Gråberg»
millstone

millst ne

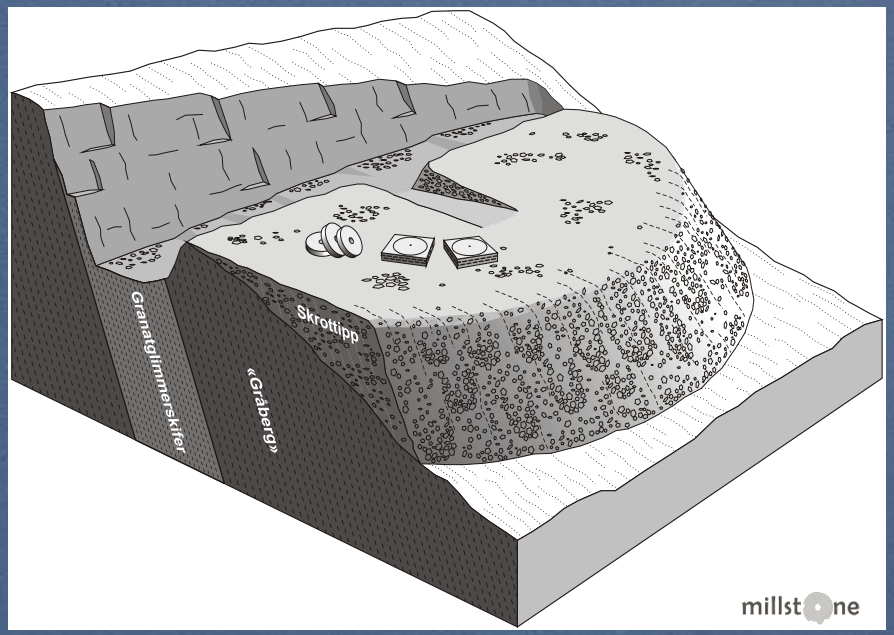

a
b
c
millstone
d
e
f


Granatglimmerskifer
«Gråberg»
Skrottipp
millstone

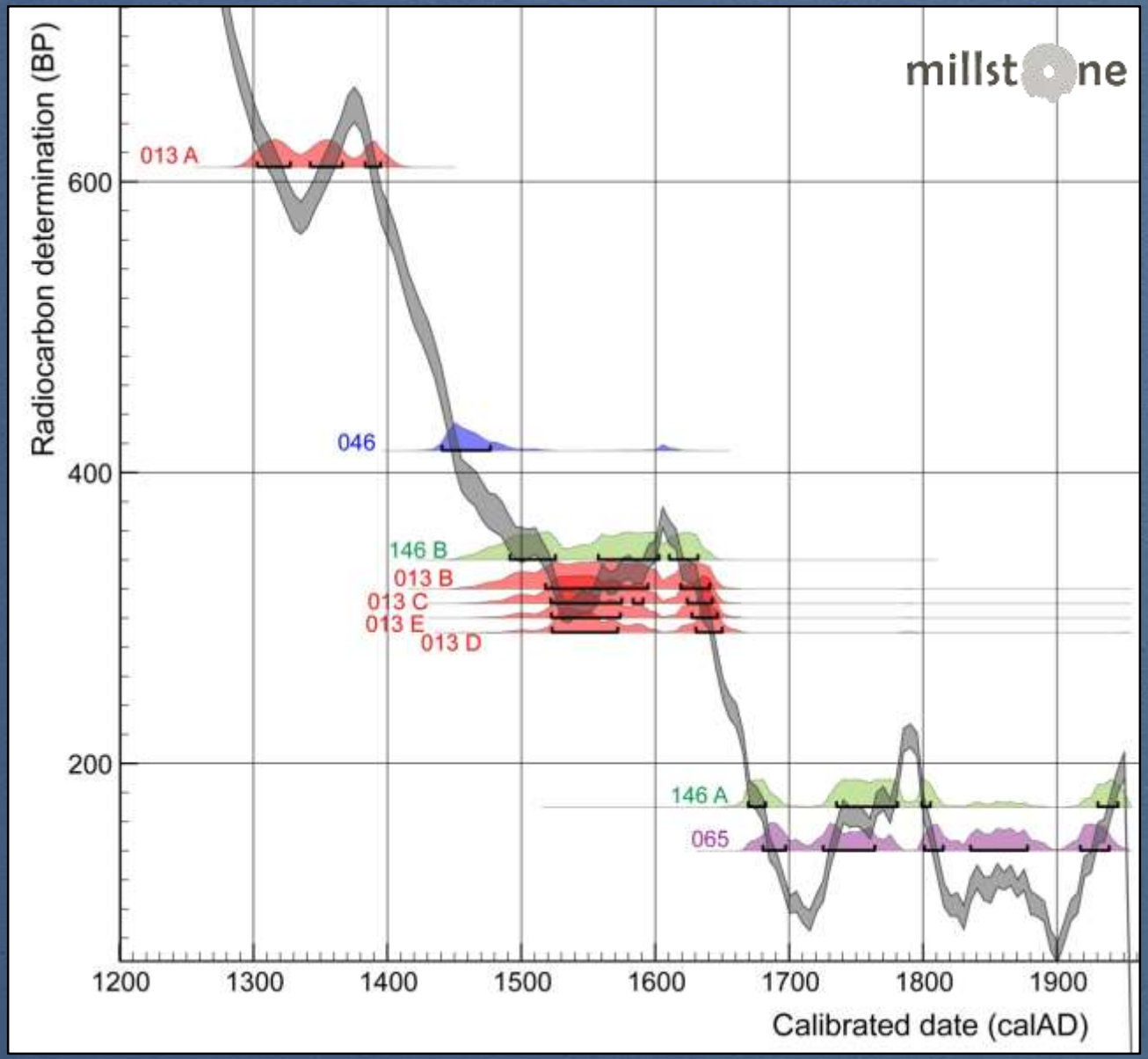
Direkte hugging

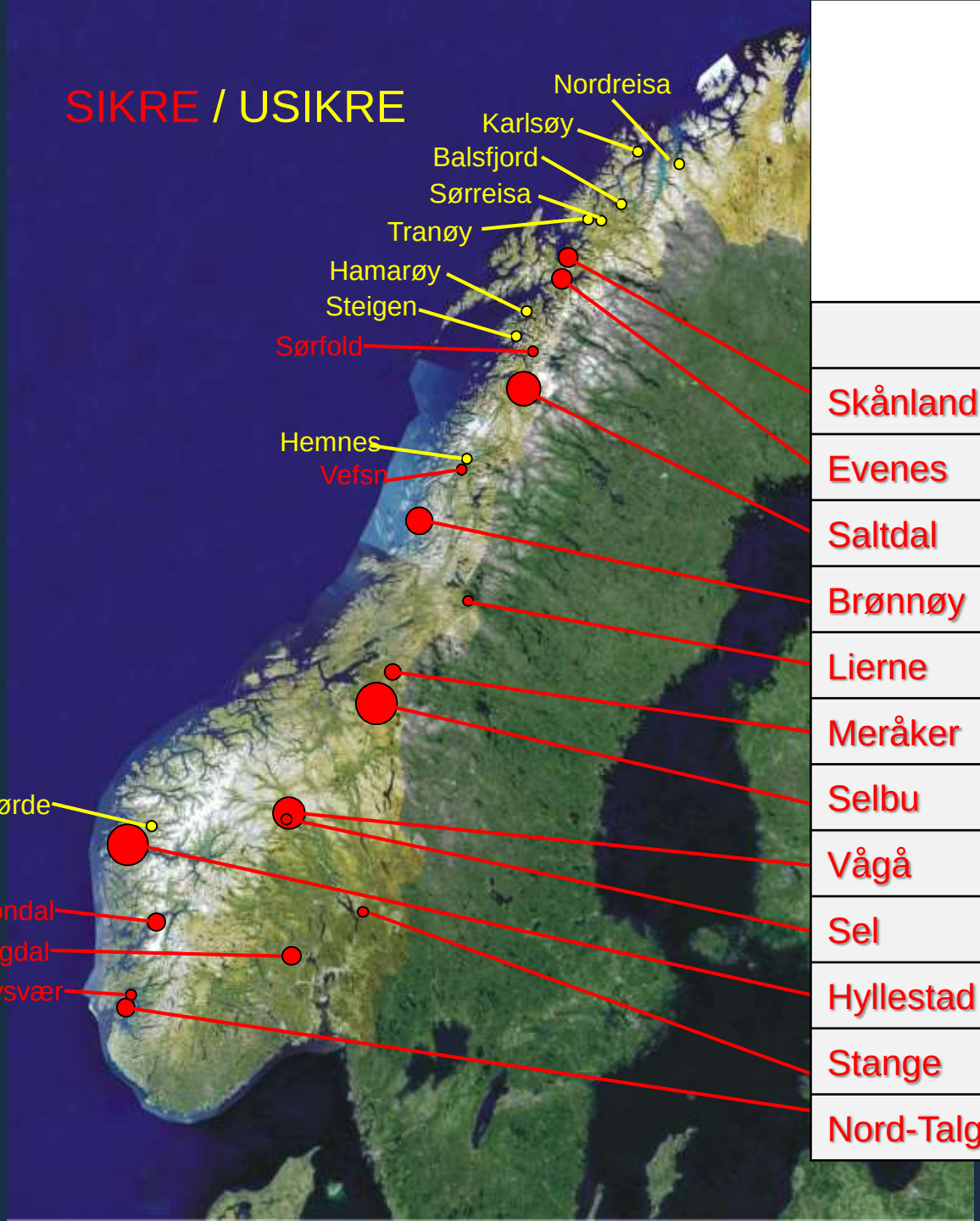


Uttak av blokk etterfulgt av hugging



KVERNSTEINPRODUKSJONEN I LALM. HVA, HVORDAN, NÅR OG HVEM?


millstone
Radiocarbon determination (BP)
600
400
200
013 A
046
146 B
013 B
013 C
013 E
013 D
146 A
065
1200
1300
1400
1500
1600
1700
1800
1900
Calibrated date (calAD)



KARTLAGTE BRUDD

	Vikingtid	Middelalder	Etter-reform.	Moderne
Skånland		?		X
Evenes		?		
Saltdal	X	X	x	x
Brønnøy			X	x
Lierne			X	
Meråker			?	
Selbu		?	X	X
Vågå		X	X	x
Sel			X	
Hyllestad	X	X	x	x
Stange			?	
Nord-Talgje	X	X	?	

KVERNSTEINPRODUKSJONEN I LALM. HVA, HVORDAN, NÅR OG HVEM?

Historiske hovedtrekk

- **1426 Første omtale**
- **1586 Krongods**
- **1661 Kjøpes av handelshuset Marselis i Amsterdam**
- **1685 Kjøpes av Pål på Tolstad**
- **1789 Storofsen, ødelagte brudd, erstattingskrav**
- **1790 Sommerfelt omtaler: ”smaa Møllesteene som afsettes til de nærmeste Bøjder”, men at de ”agtes ikke saa gode, som de af samme Art, der føres fra Sælboe og bruges over hele Oplandet”**

Teigum, I. 2011: Tolstadkvernberget – frå kongeleg pant i Amsterdam til bondegods i Vågå. Heimen, 48, s. 47-58.

Ole Jørgensen Kongsrud

- **Født 30. juli 1803 på Sveen i Vågå**
- **1829 bur han og familien på Svenstad**
- **1835 bur dei på Kongsrud *(ved elva Otta)***
- **1842 til Borge i Lofoten**
- **1843 til Harstad**
- **1852 fekk Ole husmannsplassen Nordre Høyåsen. Her budde han resten av livet og dreiv kvernsteinshogging i Svellshamn.**

Uttak gjort av

Ola Kvernhugger,

Svelshamna, Troms

Kvernsmia, Svelshamna, Troms

OJSH 21/7 1849 (Ole Jørgens Søn Høiaasen)

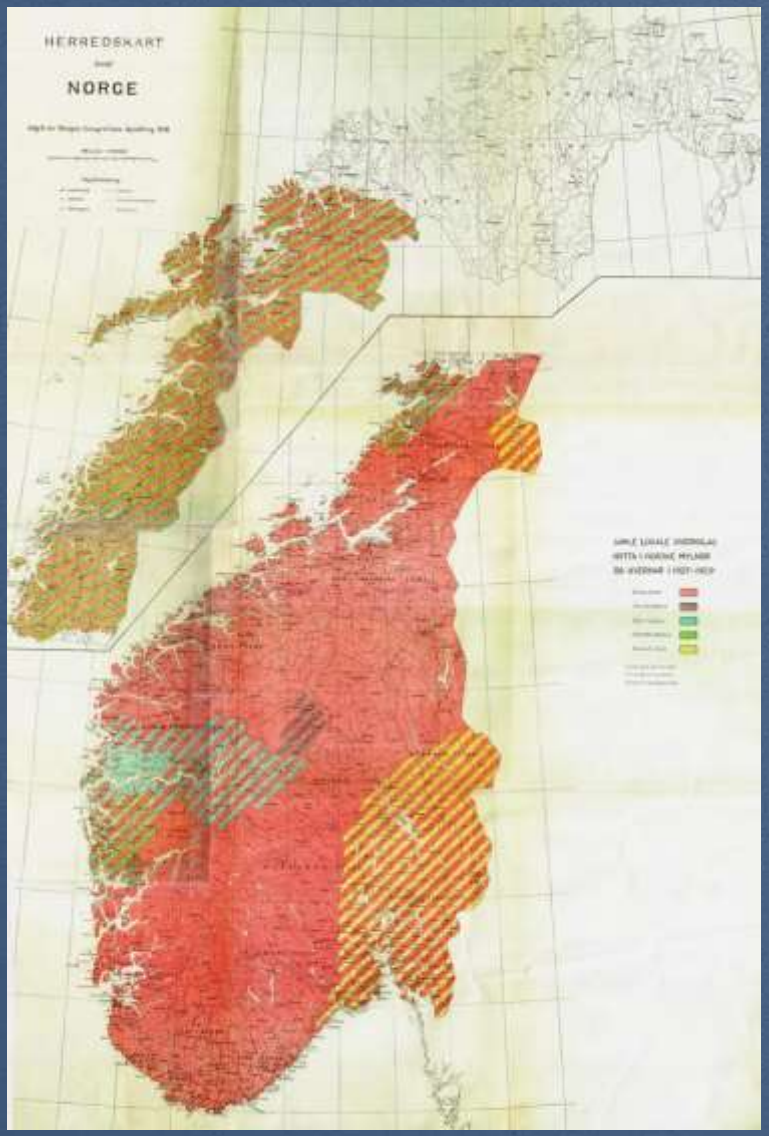
Spor etter uttak fra Ola Kvernhugger
OG
noe vesentlig eldre. Var Ola førstemann til mølla?

Sjolia i Heidal, Sel

Ole Jørgens Søn Høiaasen?

”Historien sier at Ola Kvernhugger kunne få 14 daler for et par kvernsteiner da han drev i Svelshamna. Det var mye penger den gangen. Da var det ikke rart han ”bante og svor og var helt vill” når steinen gikk i stykker. Kanskje var kraftuttrykkene på vågåmål. Og kanskje var uttrykkene de samme som tidligere hørtes da øyet i kvernsteinen skulle hogges ved hytta i Sjolia, og steinen sprakk i to…”

Sitat fra Grenner & Meyer (2010) KVERNSTEINSBRUDDENE I SJOLIA I Heidalé : årbok for Heidal ...



Statens kornforretning, første statistikk gjennomført i 1919

89,0 % selbustein
8.0 % åfjordstein (Hyllestad)
1,2 % sømnastein (Brønnøy)
0,9 % saltværingstein (Saltdal)
0,4 % sørreisastein
0,2 % tolstadstein (Vågå)
0,2 % ranværingstein

Statens Kornforetning (1934)

Storgruva, Lalm i Vågå

Nytt liv i gamle kulturminner