



Hva er et steinbruddslandskap? (og hvordan kan det formidles?)

Per Storemyr

Musea i Sogn og Fjordane, avd. Norsk Kvernsteinsenter

Archaeology & Conservation Services

www.per.storemyr.net



Obelisker! Obeliskbrudd!

- Teknologiske mesterverk...
- ...noen er over 30 m høye
- Sterke symboler på solbasert religion...
- ...men også på makt og prestisje...
- ...romerne flyttet mange til Roma
- De fleste er fra Egypts nye rike, for ca. 3500 år siden

Aswan er stedet – Første nilkatarakt



Obeliskbruddene var tidlige forskningstemaer

«Unfinished obelisk», 41 m lang – den sprakk!



1851

Francis Frith

Utgravinger på 1920-tallet

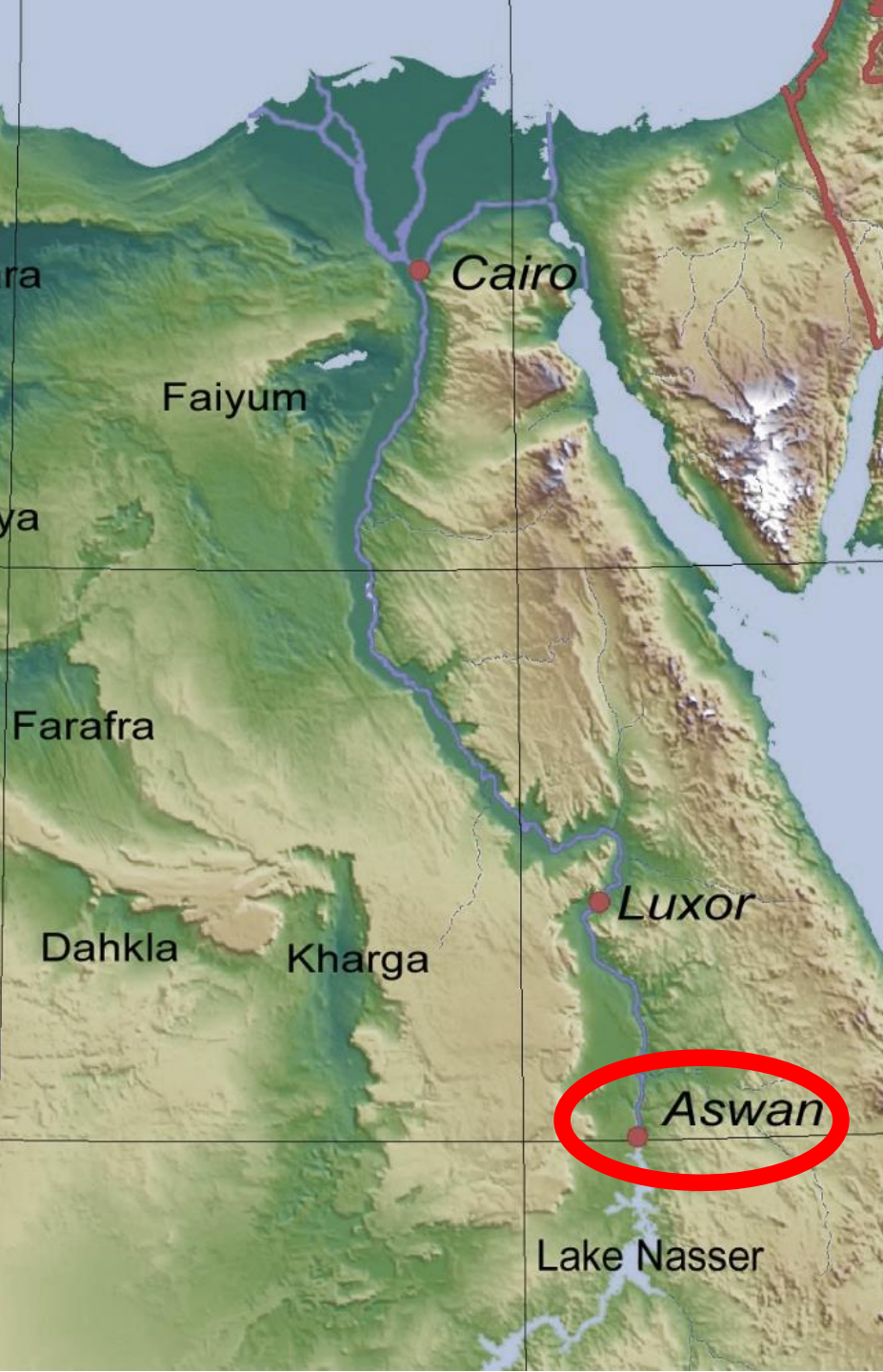


1922-1923

Reginald Engelbach

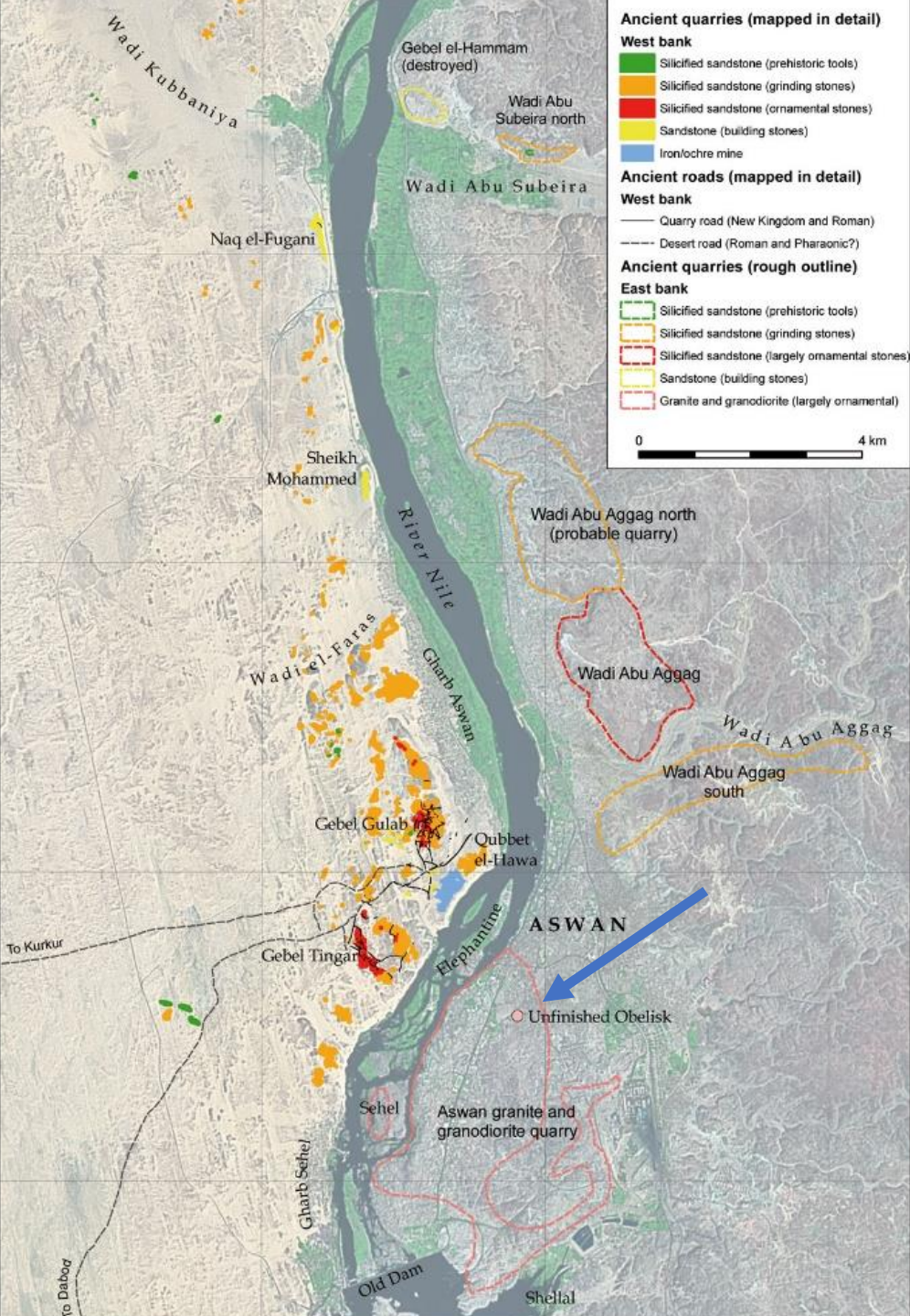
I dag verdens mest besøkte steinbrudd
På UNESCOs verdensarvliste





Hvordan var dette mulig?

- Gunstig geologi og beliggenhet
 - Gode stein og Nilen som transportåre
- Ekstremt lang tradisjon med steinbrytning
 - Fra steinalderen til pyramider til store templer
- Sterk statlig organisasjon, Egypt et samlet rike for 5000 år siden
 - Mobilisering av fagfolk av ypperste klasse
 - Mobilisering av folk flest som «hjelpekrefter»
- Teknologisk utvikling
 - Fyrsetting
 - Bygging av kanaler, havner og veier for transport
 - Båtteknologi



De lange tradisjonene

- Aswan er et av verdens største steinbruddslandskap, og med lengst historie
- Kvartsitt, sandstein og granitt, men også oker, jern og leire
- Startet for flere hundre tusen år siden
- Kvernsteinsbrudd i 20.000 år
- Så kom faraoene og skjønte at det var god stein til svære skulpturer, pyramider og templer
- **Men først og fremst fant de folk med kompetanse på stein!**

Steinalderbrudd i Aswan - «Out of Africa»?



Skubbekvernproduksjon gjennom 20.000 år



Kvernsteinsbruddlandskapet!



Fyrsetting som sentral brytningsmetode



Adel Kelany



Fyrsatt kanal for å bryte kolossal-skulptur
- og hammersteiner for å slå berget i filler



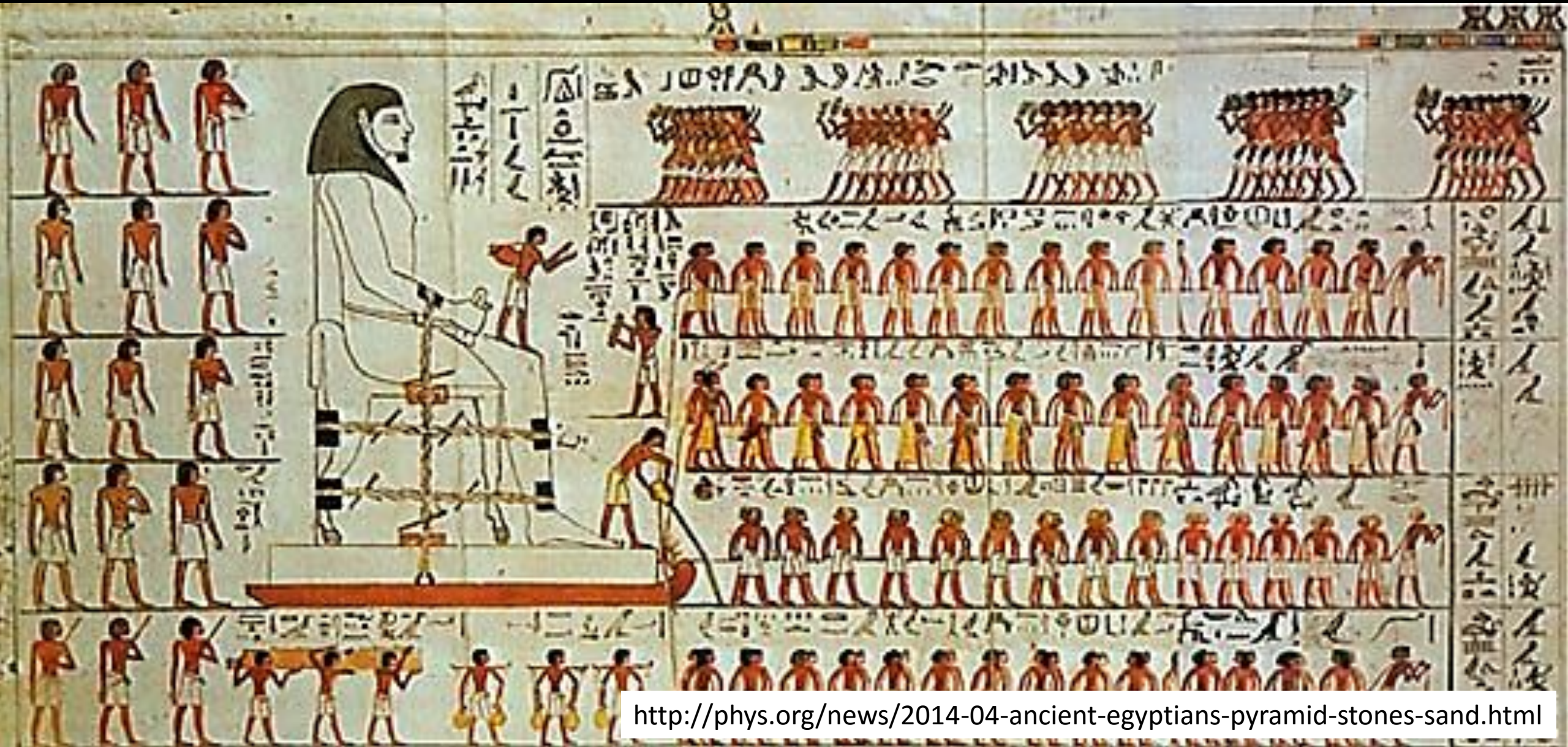
3500 år gammel – eller forlatt i går?





3500 år gammel «motorvei»

Å trekke en kolossal-skulptur over sand...

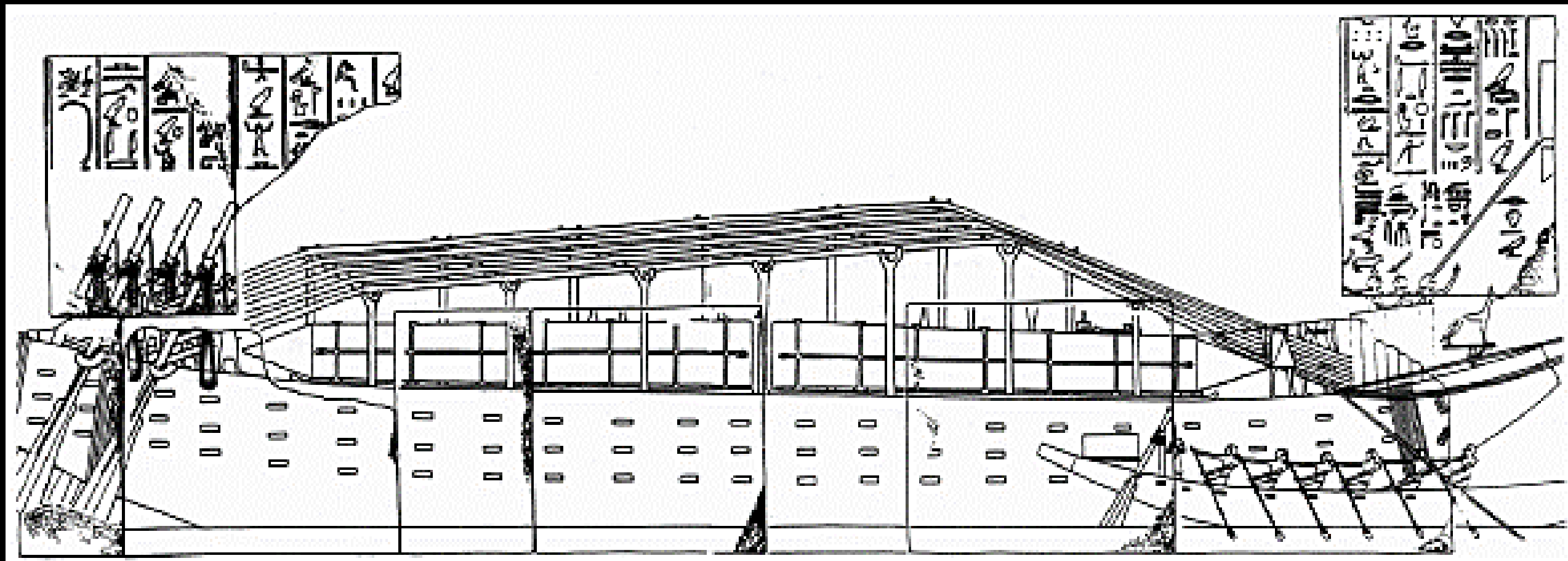


<http://phys.org/news/2014-04-ancient-egyptians-pyramid-stones-sand.html>

Utgravinger for 10 år siden – kanal til Nilen



Dronning Hatshepsuts spesialbygde obelisk-båter





Rasteplasser i skyggen for en brennende sol



Innskrifter i mange brudd:
«elsket av Ra, solguden»

Stående steiner og små templer

- Religiøse markeringer, offer- og minnesteiner



Grafitti – av skip



Brettspill!!!



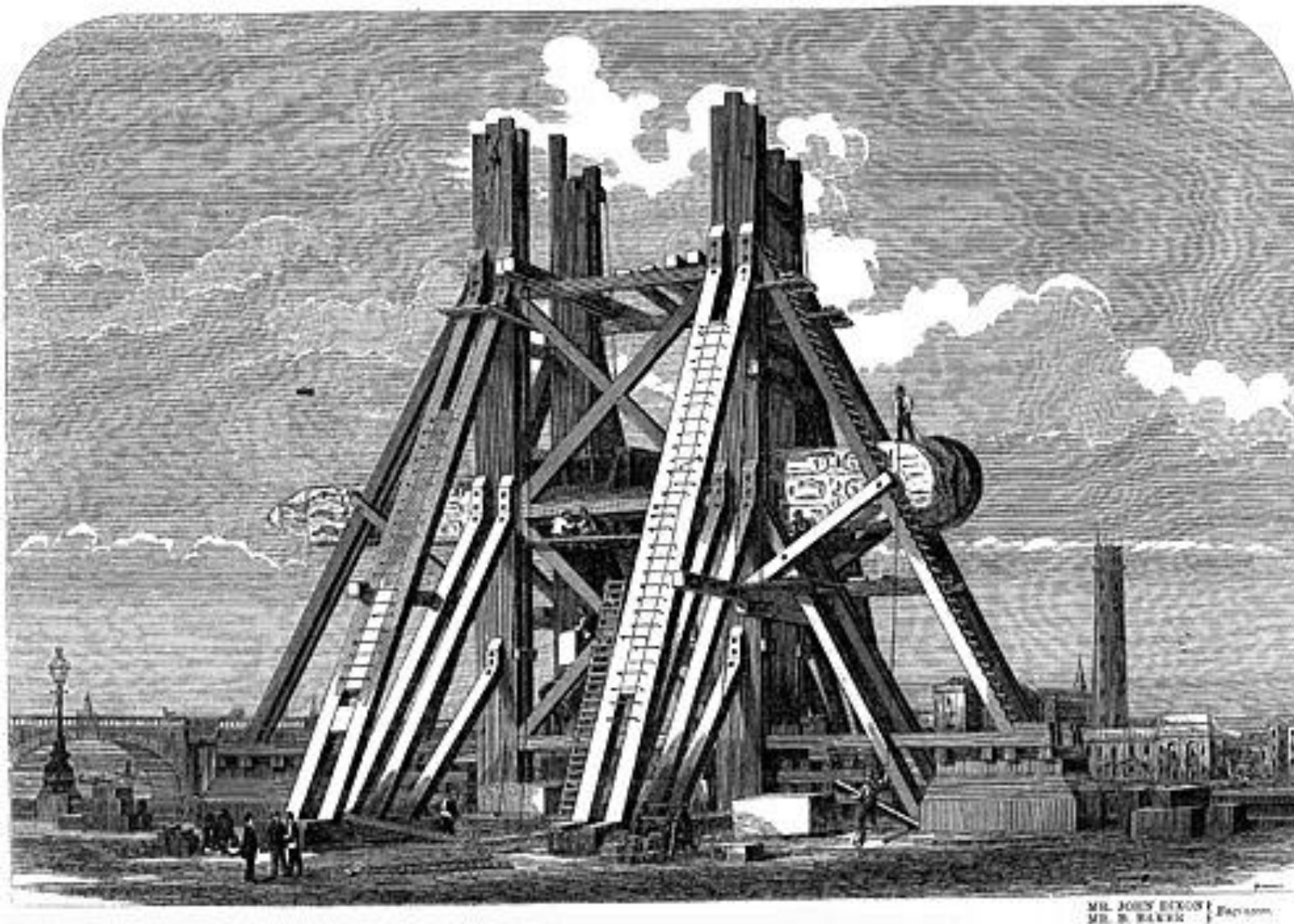
Relatert arkeologi

- Smier
- Jerngruver
- Okergruver
- Leirgruver
- Bosetninger
- Gravplasser
- Jaktinnretninger
- Romerske veier
- Klostre
- Store mengder bergkunst/helleristninger
- ...og bakken er overstrødd med potteskår...

Skriftlige kilder

- Om streik blant steinarbeidere, 500 f. Kr. (Elephantine Papyri)
- Om bruk av fyrsetting
- Båtfigurer på tempelvegger og mange andre inskripsjoner og grafitti
- Men vi har ingenting om eiendom og eiendomsgrenser...
(«alt land eid av gudene»...)

RAISING THE OBELISK, AUGUST, 1878.



Tilbake til obeliskene

Historien fortsetter på 1800-tallet.

I kolonialtiden tok man dem til Paris, London, New York og Roma...

London.

https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/1/18/Raising_the_obelisk.jpg



Aswan- dammen

Bygget med granitt
omkring 1900.
Revitalisering av
bruddene etter lang
tids hvile



Det fortsetter
den dag i dag

Nå trenger man stein
for vanlig husbygging!

Tidløst – stein på eselryggen



Et utrolig mangfold!

- Aswan er stort, men nesten alle steinbruddslandskaper har tilsvarende elementer
- Vi trenger å forstå så mange som mulig av dem for å kunne formidle gode – **og vitenskapelig funderte** – historier til folk flest.
- Med mangfoldet følger også potensialet for historier folk kan kjenne seg igjen i:
- *Å transportere stein på eselryggen er tidløst – like tidløst som bruk av slede for å frakte stein gjennom hele den norske historien*



1950-tallet, Østfold, digitaltmuseum.no

The background image shows a desert landscape with a sandy ground and scattered dark rocks. In the center, a person wearing a white headscarf and a light-colored long-sleeved shirt is standing next to a dark-colored donkey. The donkey is facing left. To the right, another donkey is partially visible, also facing left. The scene appears to be a traditional method of stone quarrying or transport in a desert environment.

Potensialet er å kunne formidle *task space* – handlingsrommet Menneskets aktiviteter i landskapet

Aswan:

- Et handlingsrom for hverdagsaktiviteter, der steinbrytning og materialproduksjon sto i sentrum gjennom tusenvis av år
- Store håndverksferdigheter, store teknologiske sprang
- Ritualer og religion – spill og høneblunder
- Bakom lurer statsmakten...
- ...for dette var helt sentrale ressurser for å bygge land og rike!

Men hva formidles i Aswan?

Kun «Unfinished Obelisk, som jo er på UNESCOs verdensarvliste

Formidling uten kontekst...

- **Ett** monumentalt brudd med liten kobling til det store bruddlandskapet og de tusenårige tradisjonene.
- Verdensarvstatusen signaliserer det monumentale og glemmer resten...



Det blir som om vi kun skulle ha formidlet korsene og korsbruddet i Hyllestad! Og glemt 27 km² kvernsteinsbrudd, samt 1300 års steinbrytningshistorie...



Firda 2008

Hva finnes egentlig i Hyllestads steinlandskap?

- MEGET gunstig geologi og beliggenhet (for transport og eksport)
- Hundrevis av steinbrudd av ulike slag
- Ikke bare granatglimmerskifer, også kleber og kalk (og jern)
- Veier, stier, havner, smie, tufter, gårder, jaktinnretninger, kullproduksjon?
- Hundrevis, tusenvis av etterlatte steinobjekter
- Veldig lange steinbrytertradisjoner i norsk målestokk
- Indirekte kilder om gamle eiendomsforhold
- ...bakom lurer samfunnsmakten, den som kunne tjene på produksjon
- Et Aswan i miniatyr... men her prøver vi å formidle hele landskapet.
- Det eneste(?) steinbruddsmuseet med bemanning i N-Europa

Internasjonalt: De fleste steinbrudd blir formidlet på en overflatisk, ofte «monumental» måte...

- Det er et veldig lite forskningsfelt
 - Studier er sjelden utviklet for å forstå hele landskapet
 - Det er få museer og visningssteder med bemanning
 - Ligger langt etter gamle gruver som museer
 - Steinbrudd er så vanlige!
 - ...og det er bare to av dem på verdensarvlisten.
-
- **Norsk Kvernsteinsenter, dvs. Musea i Sogn og Fjordane og det norske steinbruddsmiljøet har et visst ansvar for å rette på dette!**

Verdensarvspørsmålet står sentralt!

Lytt til teksten Nettstedet

Riksantikvaren

elt Om oss Tema Prosjekter Veiledning Fredning

ikvaren.no / Aktuelt / Nyheter / Viking-nominasjonen må omarbeides

Pressemelding

Viking-nominasjonen må omarbeides



Borrehaugene i Horten. Foto: Petter Koren, Riksantikvaren

05.07.2015 10:32 endret 06.07.2015 10:37

[f](#) [t](#) [G](#) [e](#) [p](#)

Per Storemyr Archaeology & Conservation

For the joy of old

Home About Services & Research Clients & Partners Publications Reports Thematic maps Contact

← Også et stykke verneverdig Norge: De 60 steinbruddene ved middelalderens klosterruiner på Selja, Hovedøya og Rein

Gneiss for the Pharaoh: Geology of the Third Millennium BCE Chephren's Quarries in Southern Egypt →

Gamle steinbrudd som UNESCO-verdensarv? En analyse

Posted on [March 13, 2016](#)



Welcome!
I work with the archaeology of stone: quarries, monuments, and I try to figure out about the weathering and conservation. read my [blog \(home\)](#) or learn my [firm, services & research clients & partners and new projects](#). For the joy of old stone
Per Storemyr

Search this site

Min nye bok! Klikk på bilde for info. Og hvor kan den kjøpes?



...kvernsteinslandskapet i Hyllestad, Ytre Sogn. Her er ICOMOS på besøk i nominasjonsprosessen, verdensarvsted i 2014; man blir vist rundt av godt trente unge guider fra Hyllestad skule. Men verd... prosessen er nå på vent og veien videre høyst uklar. Foto: Per Storemyr