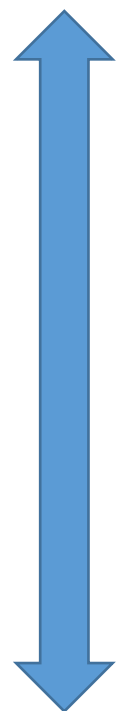


Tradisjonell kalkbrenning i Romania: Håndverk med røtter fra romertiden.



Mørtel til restaurering

Gradvis
overgang



- KALK, ren - 900 grader

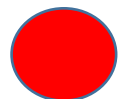


Industrikalk, lett tilgjengelig, OK for mange formål



Middelalderkalk, ikke tilgjengelig industrielt, vi må brenne selv

- NHL, uren (Natural Hydraulic Lime) - 1200 grader



NHL, lett tilgjengelig fra industrien, ikke å foretrekke, men stor bruk

- PORTLANDSEMENT, uren + leire - 13-1400 grader



Portlandsement har ødelagt steinbygningene våre, vi vil ikke ha den

Kalk vs. sement vs. NHL

- Kalk finnes i verden i 10 000 år, i Norge i 1000 år
- Dominerende bindemiddel i historien, alle gamle steinbygninger i Norge bygd i kalk (mørtel, puss, maling)
- Sement kom i 1824, en velsignelse. Til Norge i 1860, ødeleggende for de gamle steinbygningene. Hard, ufleksibel.
- Småprodusentene av kalk døde ut fra 1800-tallet, alle døde nå
- Vi trenger lokal/regional kalk for restaurering. Det foregår.
- Men det restaureres mye med NHL, «etterfølgeren» til sement, hard
- De finnes industri i Norge som brenner ren kalk, men den er ikke tradisjonell

Brent og lesket kalk er bindemiddel, et lim. Men også en kjemisk nødvendighet for samfunn som aksepterte jordbruksrevolusjonen og urbanisering

- **Mørtel, puss og maling (hvitting), til mesteparten av historiske stein-, tegl-, jord-, leirebygninger, til og med masse trebygninger, i hele verden**
- Skulptur
- Stucco av mange slag
- Fresko- og kalkmalerier
- Gulv av mange slag
- «Kalkbetong». Romernes kalk er forløperen for dagens sement/betong.
- Desinfisering (alkalisk, pH 14) – kalke fjøset, over Svartedaudens lik!
- Gjødsel, jordbruket, sur jord blir nøytral
- Håndverksprosesser (f.eks. garving)

Brenning

CO₂ i kalken brennes
vekk ved 900 grader



CaCO₃
Kalkstein/
marmor

CaO
Brent kalk

Lesking

Vann (H₂O) tilføres



Ca(OH)₂
Lesket kalk

Herding

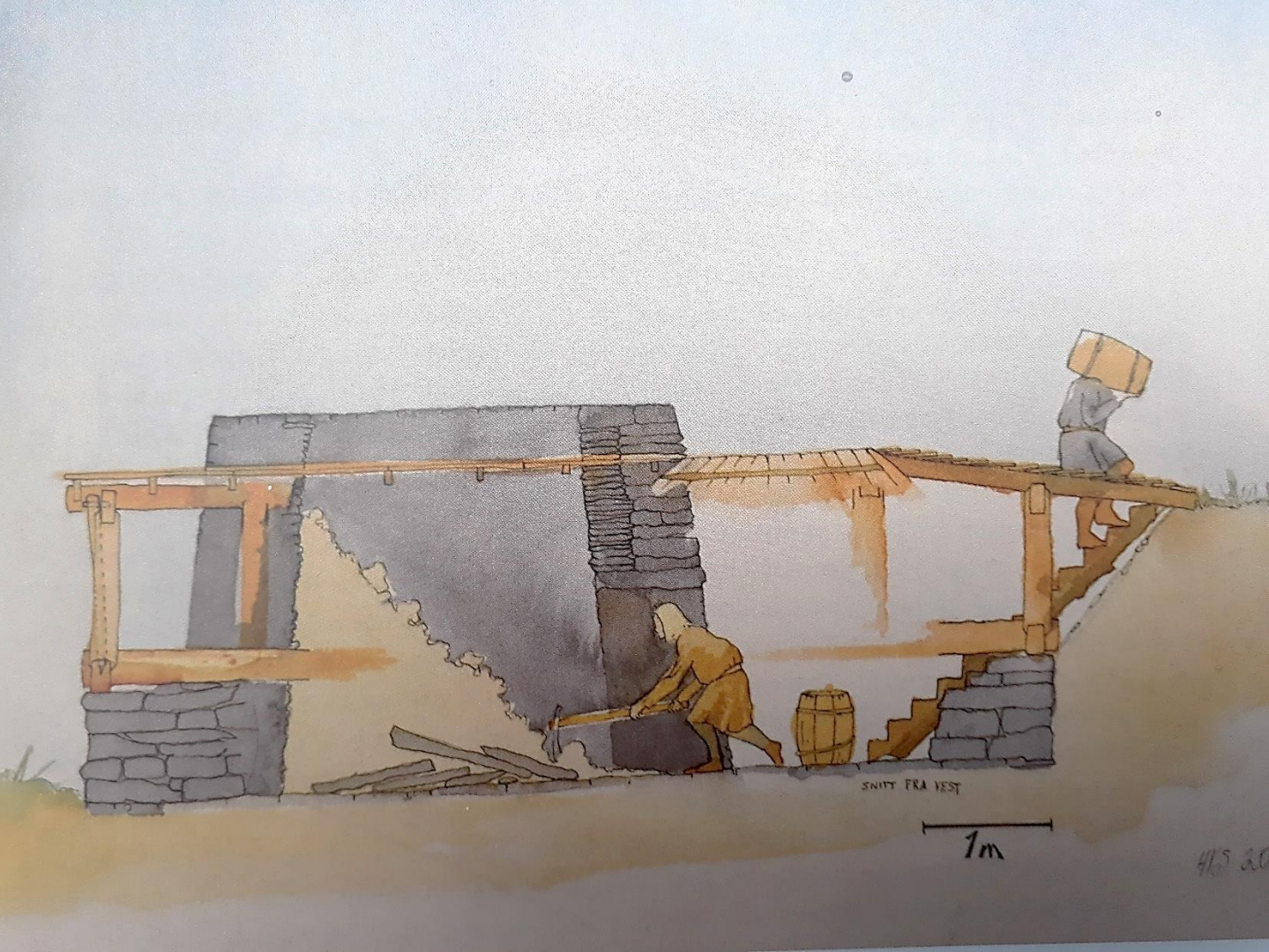
Den leskede kalken tar
opp CO₂ fra luften og
avgir vann (H₂O)





Vi vil til middelalderens kalkbrenning!

Men det er sørgelig få arkeologiske spor



Helle Vangen Stuedal 2017



Hamar
Tore Granmo





Norsk bondeovn



Ringi, Bærum
Øivind Møller, Digitalt Museum





Buttle Kalk, Gotland

De sveitsiske alper



Kvernsteinsparken i Hyllestad







Vi strever med å finne ovnsdesign, marked...

Med Riksantikvaren som en svært god støttespiller, faglig og finansielt



Agatunet
Facebook

Røros
Rørosnytt



Tradisjonell kalkbrenning i Romania



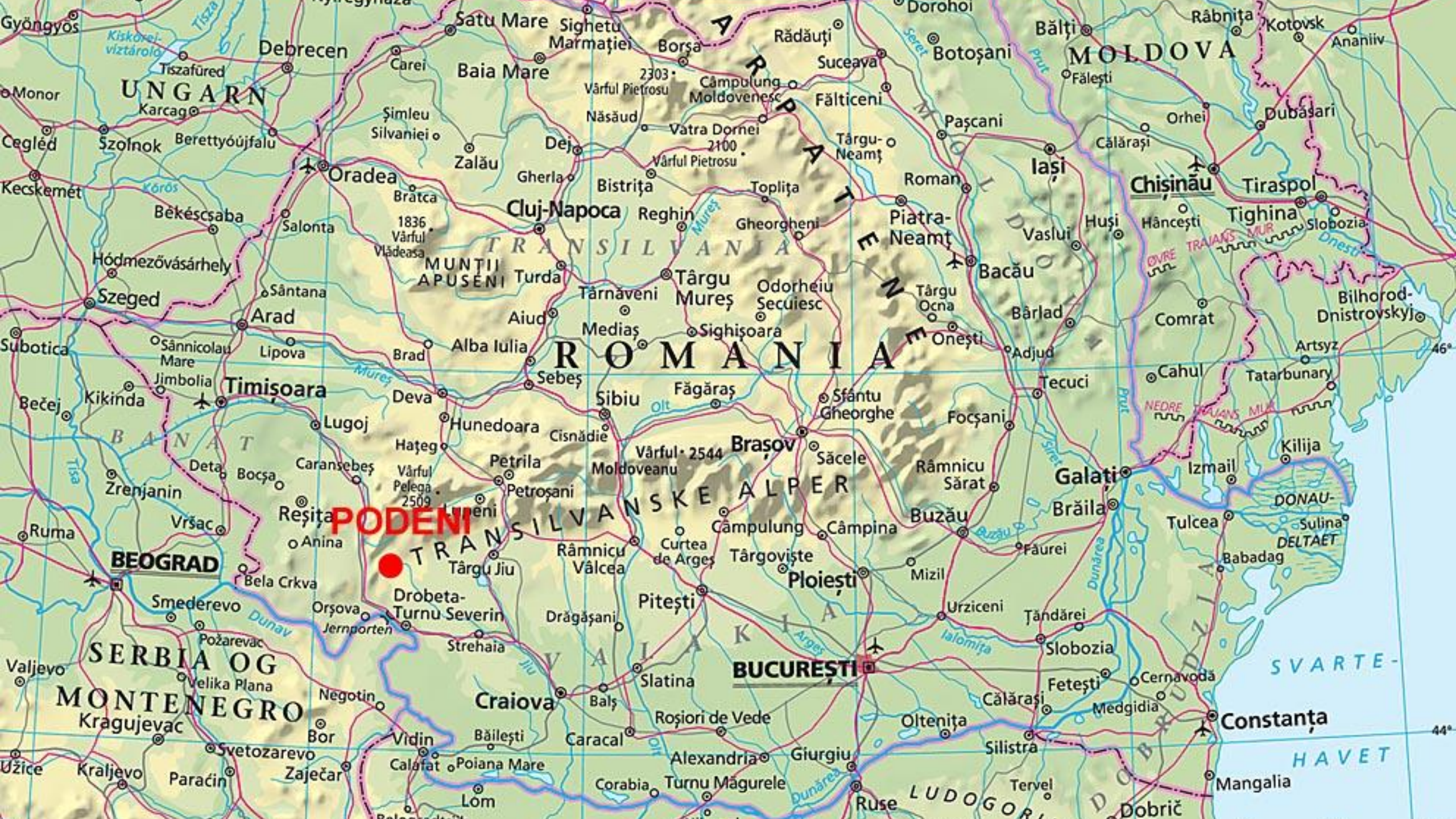
MESTESUGURI STRAVECHI

Fabricarea varului „VARARIA” Romania - YOUTUBE













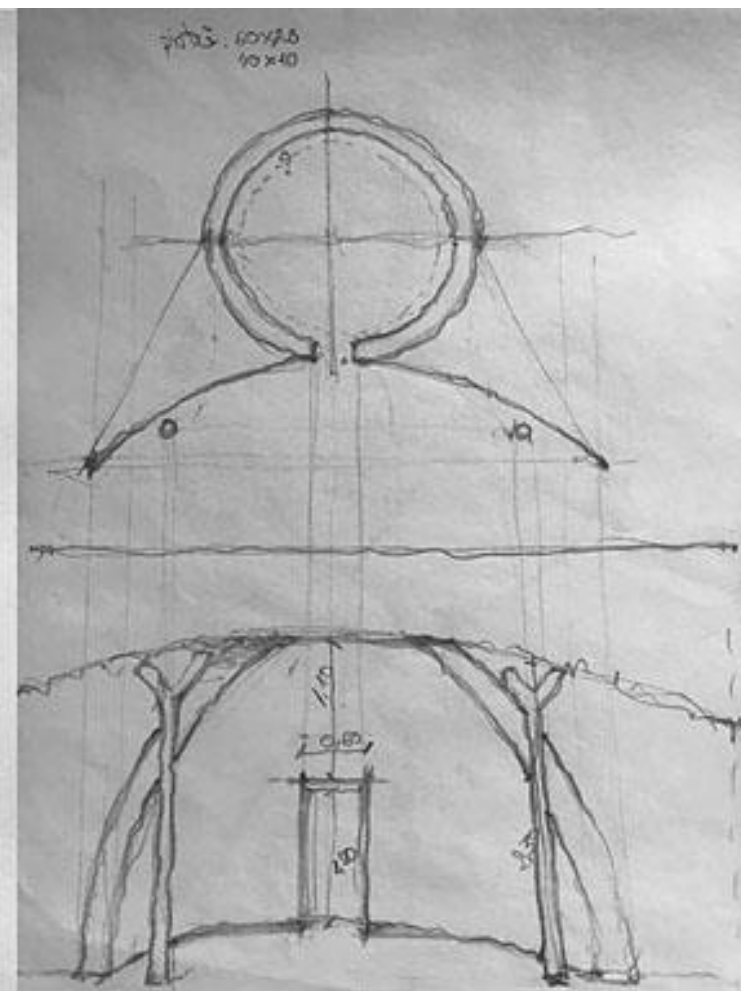
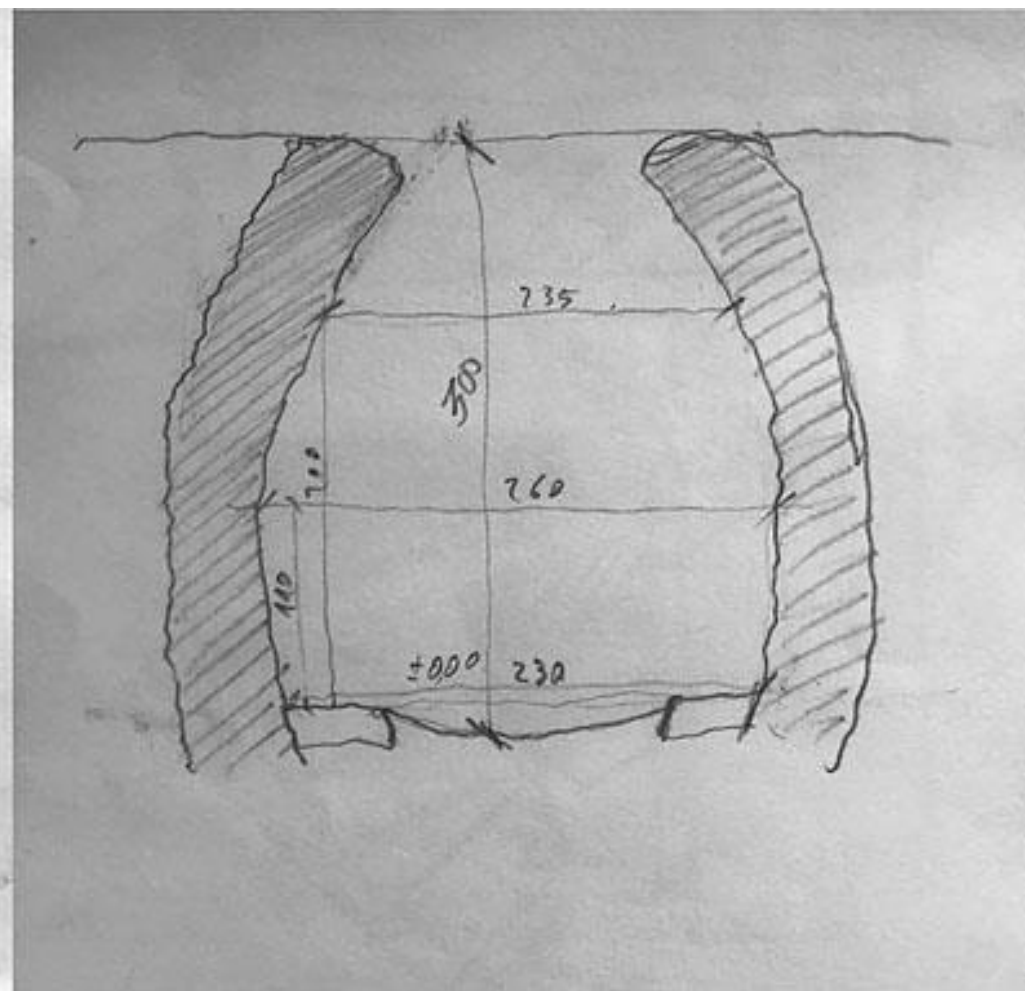
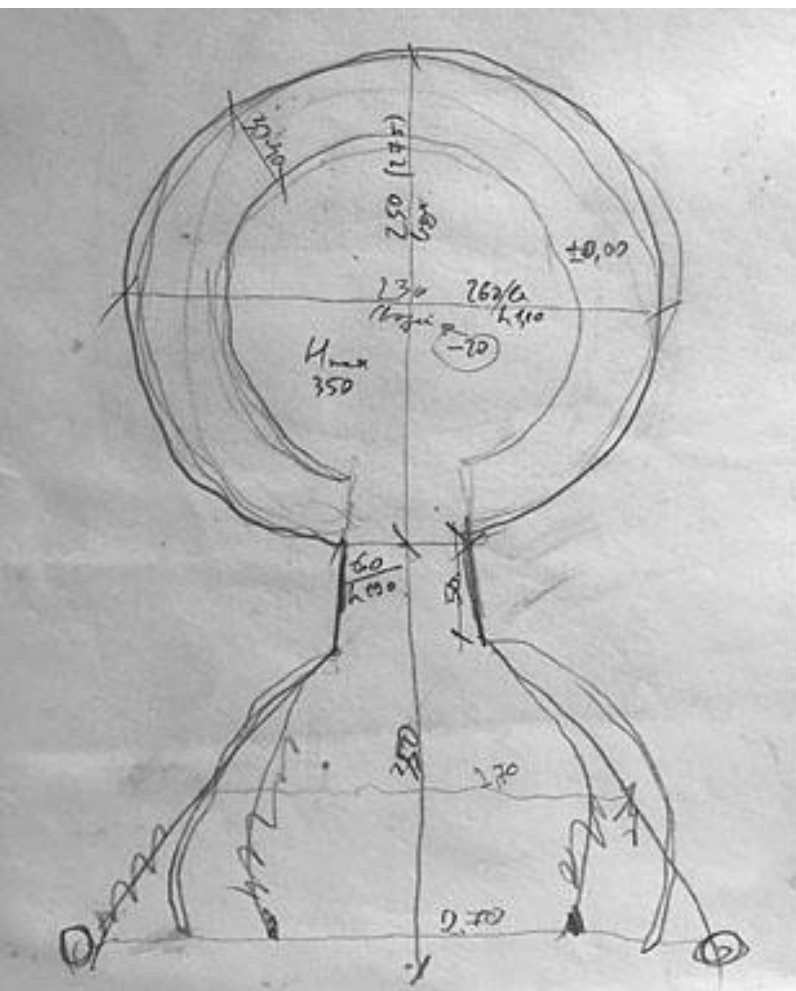






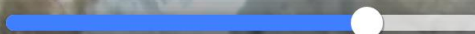






18 tonn. 9 ganger så stor som våre eksperimentelle

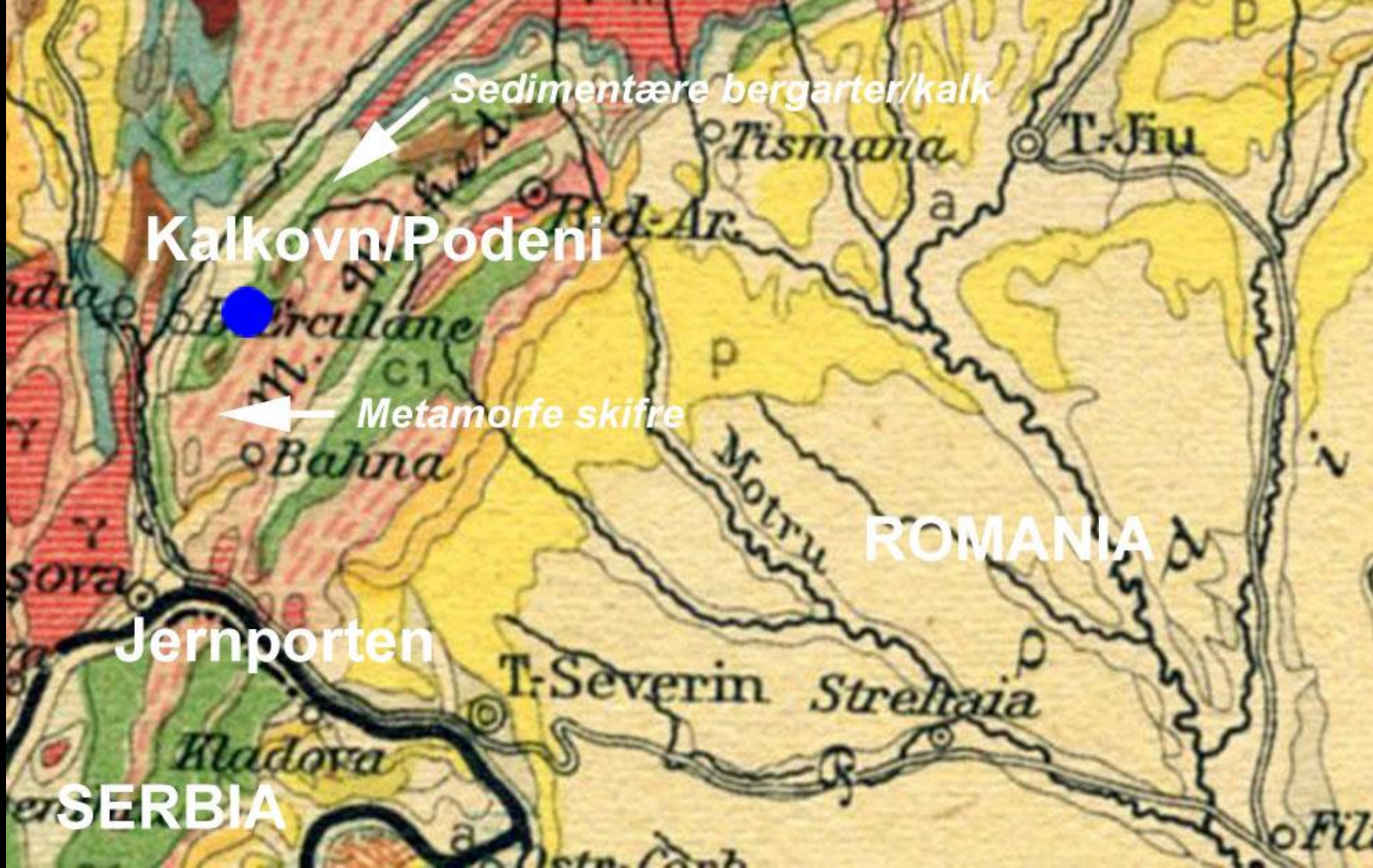
Publisert av TradArh
1 468 visninger

































SALUTE!
DA
NORVEGIA







Velkommen til Kalknetter i Kvernsteinsparken 26-30 juni 2019



www.kvernsteinsparken.no
www.facebook.com/kvernsteinsparken