

God morgen!



Krangler om gammel konge

Var Olav den hellige en helgen eller var han et svin? Begge deler kan muligens være sant. Stiklestadspelet, som hvert år fremstiller vikingkongens død og undrene som skjedde etterpå, vekker stadig debatt. Nå skal «alle spels mor» få nye kostymer, og innholdet skal tilbake til det opprinnelige. Skuespiller Paul Ottar Haga, selv «oppvokst» i sagastykket, tror at kristendommen og helgenkongen nå kommer tilbake til Stiklestad, etter tre års «avkristning» med instruktør Stein Winge. Men debatten om Stiklestadspelet dør sikkert ikke med dette.

KULTUR • side 6 og 7
Kaja Korsvold, journalist i kulturredaksjonen

Aftenposten.no



Svein Gjedrem, sentralbanksjef i Norges Bank

■ Norges Bank holder rentemøte i dag klokken 14. Følg pressekonferansen på Aftenposten.no/webtv fra 14.45.
■ Israels statsminister Benjamin Netanyahu er i USA for å diskutere det stagnerte fredsarbeidet. Aftenposten.no følger besøket.
■ Har du en morsom video fra skiløypa? Send inn ditt bidrag og bli med i trekningen av en iPhone. Mange har allerede sendt inn sine morsomste skivideoer. Se dem på Aftenposten.no/webtv

LES I KULTUR

«Nok et bevis på at planene om et gigantmuseum i Bjørvika er dårlig gjennomtenkt»

Side 4

Ordliste

Malm er en naturlig forekommende konsentrasjon av mineraler som kan brukes til fremstilling av metall.

Pukk produseres enten av naturgrus (sand) der de største steinene siktes ut og knuses ned eller av berg som sprenges til råvare.

Mineraler er naturlige stoffer med en definert sammensetning eller kjemiske forbindelser. Berggrunnen og løsmassene som dekker berggrunnen (de organiske komponentene unntatt) er bygd opp av mineraler.



Her er mineraler

■ Enorme verdier i norske fjell

I den norske fjellheimen er det påvist mineralressurser for minst tusen milliarder kroner. Gruvedrift er igjen blitt lønnsomt.

STEIN ERIK KIRKEBØEN
STEIN J. BJØRGE (foto)

Repparfjord

– Tusen milliarder er et meget konservativt anslag for verdien av mineralressursene i norske fjell, sannsynligvis er verdien mye større. Bare i Sydvaranger ligger det igjen jermalm verdt 100–150 milliarder, sier Morten Smelror, direktør i Norges geolo-

giske undersøkelse (NGU).

Det er knyttet usikkerhet til tallene på grunn av svingninger i priser og valutakurser.

– Det er noen som har trukket sammenligninger til oljeformuen, det vil ikke jeg gjøre. Men at det er store verdier, det er det ingen tvil om.

Et anslag for verdien av norske olje- og gassressurser er 6000–7000 milliarder kroner.

Svinger. Men slike anslag er usikre, det gjelder både olje og mineraler. Verdien svinger med prisene på verdensmarkedet og valutakursene: Å bygge ut gruver har et stort element av gambling i seg. Før finanskrisen var verdien av mineralforekomstene raskt økende. Asiatiske vekst-

økonomier trengte alt de kunne få av mineraler. På ti år fra 1995 steg kobberprisen i dollar godt over hundre prosent. Så kom finanskrisen. Den eksplosive veksten stoppet, det samme gjorde mineralprisene. I fjor steg kobberprisen ubetydelig, året før ti prosent.

– Alt tyder på at den fortsetter å stige. Det skyldes veksten i de nye, store økonomiene – spesielt Kina, men også India, Brasil og andre. Frem mot 2020 ser det ut til at Kina trenger 60 prosent mer kobber enn det landet i dag har tilgang til. Det eneste som kan stoppe prisveksten, er at disse økonomiene kollapser, mener Smelror.

Denne prisstigningen gjør det økonomisk interessant å gjen-

åpne gruver som ble lagt ned fordi metallprisene sto mer eller mindre stille i 30 år fra begynnelsen av 70-tallet. Gjenåpning har skjedd i Kirkenes. Det kan skje i Knaben, Repparfjord og flere andre steder. Antall søknader om leterettigheter i Norge ble tildoblet fra 2002 til 2007, da det ble levert 3000 søknader.

Grisgrendte strøk. I 2008 omsatte bergindustrien for 11,4 milliarder kroner, eksportverdien var på 7,2 milliarder. Gruvedrift er igjen blitt lønnsomt her i landet. Og ikke minst, det kan være lønnsomt i områder hvor det ikke er så mye annet som lønner seg. Mineralressursene ligger i stor grad i grisgrendte, næringsfattige strøk. Kvalsund

Aftenposten

AUTOMATISK SERVICETELEFON
22 86 44 80

ved forsinket eller uteblitt avis.

Følg anvisningene og få øyeblikkelig svar om det er problemer i dagens distribusjon.

KUNDESENTERET

ABONNEMENT

0 50 40

Telefax: 22 86 40 39

Selvbetjening:

www.aftenposten.no/kundesenter

abonnement@aftenposten.no

Mandager kl. 07-17

Tirs-, ons- og torsdager kl. 07-19

Fredager kl. 07-16

Lørdag kl. 08-12, søndag kl. 09-12

ANNONSER

815 000 15

Man.-fre. kl. 08.00-16.00

Telefax: 22 86 40 98

Privatannonser:

annonse@aftenposten.no

Bestilling av dødsfallannonser:

Mandag-fredag før kl. 12.00

Tlf.: 22 86 33 90. Fax 22 33 27 78

dodsfall@aftenposten.no

TELEFONLISTE ANNONSER

Bil og båt: Fax 22 42 64 13

Eiendom: Tlf. 22 86 41 40

eiendom@aftenposten.no

Detaljlist: Tlf. 22 86 43 71

Helse: Tlf. 22 86 43 73

Kjeder/kjøpesentra: Tlf. 22 86 43 67

Merkevare: Tlf. 22 86 43 68

Reiseliv: Tlf. 22 86 43 72

Underholdning: Tlf. 22 86 43 69

Undervisning: Tlf. 22 86 43 70

Jobb/forretnings-

kunngjøring:

Tlf. 92 09 80 60

Fax 22 86 40 92

stilling@aftenposten.no

TIPSTELEFON REDAKSJONEN

0 22 86

Telefax redaksjon: 22 86 43 60

2286@aftenposten.no

SENTRALBORD

22 86 30 00

Besøksadr.: Biskop Gunnerus' gt. 14.

Postadr.: Boks 1, 0051 Oslo

aftenposten@aftenposten.no

KORRESPONDENTER Berlin: Håkon Letvik, tlf. 0049 160 2909 699, hakon.letvik@aftenposten.no • Brussel: Per Kristian Aale, tlf. 0032 223 522 29, per.kristian.aale@aftenposten.no
London: Eirin Hurum, tlf. 0044 207 820 7488, eirin.hurum@aftenposten.no • Moskva: Anbjørg Bakken, tlf. 0074 95 9564 026, anbjorg.bakken@aftenposten.no
New York: Alf Ole Ask, tlf. 001 646 520 8422, alf.ole.ask@aftenposten.no • Amman: Jørgen Lohne, tlf. 00962 6585 3130, jorgen.lohne@aftenposten.no
Tromsø: Ole Magnus Rapp, tlf. 91 79 39 13, ole.magnus.rapp@aftenposten.no • Ålesund: Arnfinn Mauren, tlf. 70 12 65 58, fax. 70 12 65 59, arnfinn.mauren@aftenposten.no

DAGENS
RUBRIK-
ANNONSER

KULTUR

DODSFALL 13
BAT 15
MOTORSYKKE 16
BIL 16

BOLIG 16
KUNNGJØRINGER 19
UNDERHOLDNING 20
KUNNGJØRINGER FORTS. 23

UTDANNELSE 23
HELSE OG VELVÆRE 23
HUS/HJEM/FRITID 23
VARER OG TJENESTER 23

NÆRINGSEIENDOM 23

OKONOMI

JOBS 11
REISELIV 12



Disse haugene inneholder bare grus og pukk, men fjellet i Repparfjord i Finnmark skjuler også store mengder av mer verdifulle mineraler.

Mineralverdiene

Salgsverdien av norske mineraler i 2008 (mill. kr)

- Pukk: 3126
- Kull: 2645
- Kalkstein: 1947
- Sand/grus: 801
- Ilmenitt: 563
- Kleberstein: 554
- Olivin: 361
- Jern: 329
- Skifer/murstein: 297
- Nefelinsyenitt: 231
- Kvarts: 184
- Murstein: 82
- Torv: 77
- Dolomitt: 74
- Nikkel: 39
- Feltspat: 35
- Talk: 25
- Grafit: 8
- Leire: 8

Kilde: NGU, Mineralressurser i Norge 2008

Aftenposten fakta



I dag hentes det bare pukk ut av fjellet i Repparfjord; mye av maskinparken ved Follidal Verk er ikke i bruk.

Venter på nytt liv

Da kobberprisene sluttet å stige, ble Follidal Verk i Repparfjord ulønnsomt og lagt ned. Nå er det igjen håp.

På 70-tallet hentet Follidal Verk kobber ut av fjellet i Repparfjord, som ligger fem mil sørøst for Hammerfest. I dag tas det bare pukk ut av fjellet. Men det ligger fortsatt store verdier der inne.

– Det gjelder mange steder i Finnmark og Nord-Norge. I Repparfjord har vi påvist forekomster av kobber (90 prosent av verdien i fjellene) og sølv. Med dagens priser har disse mineralene en salgsverdi på 15–16 milliarder kroner. Det er også gull, platina og palladium her, sier Øystein Rushfeldt, administrerende direktør i selskapet Nussir (det samme navnet på fjellområdet).

Brakkerigger. Han arbeider for å få gjenåpnet gruvene i Repparfjord i Kvalsund kommune.

I Repparfjord kommer eventuelle utbyggere til duket bord,

mye av infrastrukturen er på plass etter forrige periode med gruvedrift. Her er kai, vei, strøm og vann og brakkerigger som fortsatt er i god stand.

– Hvis alt dette går helt på skinner, vil vi i beste fall kunne være i drift om drøyt tre år. Drift betyr nesten 200 arbeidsplasser og store ringvirkninger i minst 50 år fremover, sier Rushfeldt.

Investorer. Han er utdannet bergverksingeniør og har jobbet innenfor gruveindustrien i 20. Rushfeldt har fire forutsetninger som må innfris for at drømmen skal bli virkelighet:

– Metallprisene må holde seg på nivået de har vært en stund. Vi må få aksept i lokalsamfunnet for at gruvedriften er ønsket. Vi må få investorer til å gå inn med mellom en halv og én milliard kroner. I tillegg må vi utvikle lokal kompetanse, vi kan ikke fly ekspertise inn og ut i 50 år.

– Verden trenger metaller, og det vil være umoralsk av oss å si at de bare skal utvinnes i Afrika og Asia.

for milliarder

Antall søknader om leterettigheter tidoblet

kommune har i dag 20 arbeidsplasser i privat sektor, en gjenåpning av kobbergruvene i Nussir/Repparfjord vil skape 200.

– Men regnestykket har også en utgiftsside, det koster mye å få verdiene ut?

– Det varierer veldig fra et pukkverk i sjøkanten til å bygge ut en underjordisk gruve langt fra sjø og vei. Vi har ingen samlet oversikt, sier Smelror.

I skyggen av olje. «Fra vårt ståsted oppleves det som om det politiske Norge er lite bevisst de verdier og den betydning våre mineralske ressurser har», skriver Norsk Bergindustri, interesseorganisasjonen for bedrifter som driver med pukkverk, gruver og annen bergindustri.

«Samfunnet har hatt for lite fokus på forvaltningsoppgavene knyttet til mineralressursene», skriver NGU, og sammenligner med hvordan andre naturressurser som skogbruk, landbruk og verneverdige områder forvaltes.

– Sammenlignet med Sverige og Finland har vi forsømt ressursene som skjuler seg i berggrunnen. De er kommet i skyggen av oljen. Vi har ikke hatt ressurser til å satse på begge deler, sier Smelror.

I dag er det årsmøte i Norsk Bergindustri. Handelsminister Trond Giske kommer for å snakke om «norske mineralressurser som grunnlag for verdiskaping i Norge».

sek@ap.no

- Mulig uten dramatiske ødeleggelser

– Det er fullt mulig å utvinne kobber i Repparfjord uten at miljøødeleggelser blir dramatiske. Men det er avhengig av at man er villig til å ta de rette valgene, sier Jens Skei, seniorrådgiver om miljøgifter i marint miljø ved Norsk institutt for vannforskning.

Før gruvedriften i Repparfjord eventuelt starter opp igjen, skal konsekvensene grundig utredes. Og så blir det avveining mellom fordeler og ulemper ved å ta de enorme verdiene ut av fjellet. Det blir en ny runde i den evige kampen mellom vekst og vern. Skei tror ikke den kampen behøver å bli så hard.

– Det er ikke mulig å drive bergverk uten å sette betydelige fotavtrykk i naturen og i miljøet. Men moderne miljøkrav gjør at gruvedrift i dag er noe helt annet enn det var for noen tiår siden, sier Skei.

To former for forurensning følger gruvedriften: enorme mengder oppmalt fjell som enten kan plasseres i landdeponi eller deponeres på havbunnen. Den andre typen forurensning er kjemikalier som brukes for mest mulig effektivt å skille mineralene fra fjellet.

– Det handler stort sett om kjemikalier som er lite skadelige, sier Skei.

Sier ja til gruve

– Jeg vil tro at 95 prosent av innbyggerne i kommunen sier ja til å gjenoppta gruvedriften i Repparfjord, sier Tor Arvid Myrseth, ordfører i den lille Finnmarks-kommunen med drøyt tusen innbyggere og et 20-talls private arbeidsplasser.

– Det er klart at gruvedrift og 200 nye arbeidsplasser vil bety enormt for oss. Det vil bli både trafikk, bråk og støv. Vi vet fra 70-tallet hva gruvedrift fører med seg, men de negative effektene blir ikke så veldig store, sier Myrseth.

Bestill vårferien nå!

Riga
Vilnius
Nyhet fra mail

fra 250,-

Milano, Roma, Paris, Athen,
Tallinn, Warszawa, Beograd
og mer enn 60 andre byer
via Riga fra 660,-



airBaltic