

största byggifelagnum í Noregi, Selmer Furuholmen upp í hendi at gera alduorkuverkið, sum er tað fyrsta av sinum slag í heiminum.

Hin fyrirtøkan er eingin, mætari enn «Kværner Brug A/S», sum er rættlig kenda innan orkuspurningar. Henda fyrirtøkan hevur verið í samstarvi við Hydrotekniska stovnin í Trondheimi um gerð av eini aðrari prototypu.

«Norwave»

Alduorkuverkið hjá «Norwave» er í trimum pørtum. Fyrst ein útsprongd trakt í fjallinum út móti havinum, síðan ein kilaskapað renna innanfyri hesa traktina og at enda ein vatngoymsla og ein orkustøð.

Endamálið við hesum orkuverkinum er rætt og slætt at savna bylgjurnar til eitt stað, soleiðis at tær ta kunnu geva mestu orkuna.

Traktin er 60 metrar breið og 90 metrar long og er 7 metrar undir havvirflatuni. Hon endar í einum stoyptum kila, sum er 7 metrar djúpur. Uttast er kilin 3 metrar breiður, meðan hann bert er 30 cm. breiður innast móti vatn-

goymsluni. Vatngoymslan er uppá 550 fermetrar. Fallhæddin frá vatngoymsluni til turbinuna, sum framleiðir streym, er bert 3 metrar.

Tá so aldurnar bróta móti landi, verða tær trýstar inn í ta smølu traktina og fara víðari inn í ta kilaskaptu rennuna, sum eisini smælkar inn eftir.

Hetta ger, at sjógvurin verður trýstur uppeftir og floymir út yvir rennukantin og í goymsluna, ið er 3 metrar omanfyri havvirflatuni. Við tað at aldurnar av egnari megi verða lyftar 3 metrar upp, hava vit fingið eina fallhædd uppá 3 metrar. Hetta gevur okkum møguleikan at framleiða elorkuna. Tað er Johannes Byrkjens, sum starvast hjá Selmer Furuholmen, sum greiðir frá hesum í Bergens Tidende.

Hann sigur annars, at slíkt alduorkuverk kann byggjast nærum, hvar tað skal vera, bar aldur eru til staðar.

Hetta orkuverkið er grundað á, at tað kann koyra við fullari orku, um aldurnar eru 70 til 80 cm høgur.

Hvat viðvikir framtíðarmøguleikanum við alduorku, so heldur Johannes

Byrkjens, at uppá longri sikt fer hetta alternativ við at verða kappingarført við vanligu vatnorkuna í Noregi.

Orkustøðin verður uppá 350 kilowatt, og verður samlaði kostnaðurin av hesum projektinum einar 11 mill. norskar kr. Samlaða orkuframleiðslan verður 2 GWh.

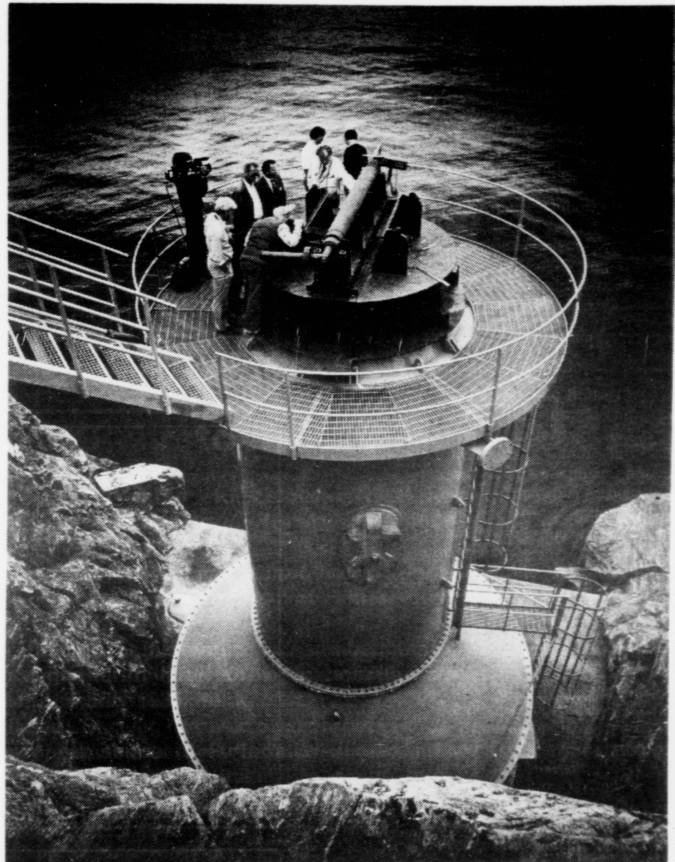
Tað fer at kosta millum 30 og 60 oyru pr. kilowatttíma, at framleiða elorku eftir hesum arbeiðsháttinum. Slíkt orkuverk kann eisini byggjast nærum allastaðni.

Rakstrarútreiðslurnar á einum slíkum orkuverki eru sera smáar.

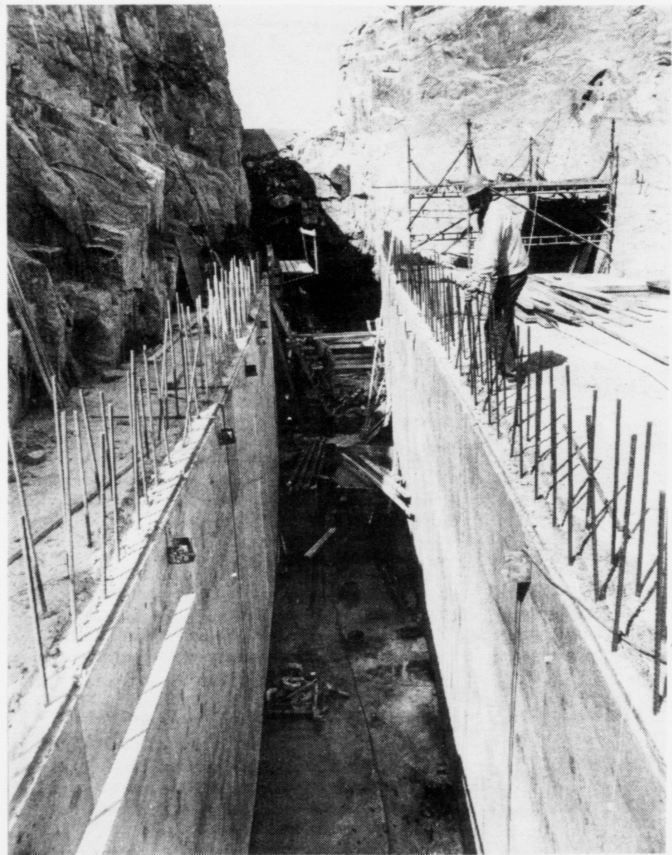
Kværner-ætlanin

Hin ætlanin — tann hjá Kværner Brug, koyrir eftir einum heilt øðrum prinsippi, men kortini er havaldan orkukeldan.

Ein 10x10 metrar stór «skakt» er sprongd út í berginum. Her er so ein stálsylindari settur upp. Hesin sylindarin flytir seg upp og niður saman við aldunum uttanfyri. Tá hesin sylindarin flytir seg uppeftir, trýstir hann luft gjøgnum turbinuna, sum stendur ovast á sylindaranum. Sama hendir, tá sylindarin flytir seg niður



Alduorkuverkið hjá Kværner Brug er meira einfalt enn heitt verkið. Ein djúp «skakt» er sprongd út í berginum og í hesi «skaktini» er uppsettur ein stórur stálsylindari. Ovast á sylindaranum er turbinan.



Teir eru í ferð við at gera ta kilaskapaðu rennuna. Sjógvur verður trýstur inn gjøgnum hesa rennuna, sum smælkar longur inni, og tí floymir sjógvurin yvir rennukantin og í stóru vatngoymsluna, haðani tað so aftur er triggjar metrar fallhædd niður til orkustøðina.

aftur. Á henda hátt verður so streymur framleiddur.

Knut Bonke, verkfrøðingur hjá Kværner Brug sigur við norska blaðið Bergens Tidende, at alduorkuverk um nøkur fá ár vera kappingarført í prisi við vatnorkuna — eisini í Noregi.

— Royndirnar, sum vit gera uttanfyri Bergen, visa longu, at vit bæði tekniskt og fíggarliga eru á rættari leið. Prototypan, sum vit hava bygt á Tofte-stallen, fyri 14 mill. kr., fer at kunna framleiða elorku fyri einans 50 oyru fyri kilowatttíman til umleið 140-160 familjur við norksum brúksmynstri ella til 1600 familjur í menningarlonðunum.

Knut Bonke heldur, at víðari gransking og royndir fara at trýsta prisin enn longur niður, kanska í helvtina av hesum umrødda prisi.

Bonke sigur, at hóast alduorkuverkið enn ikki er heilt liðugt, so hava royndirnar við smærri prototypum vist, at ætlanin tekniskt sæð er í lagi.

Hann sigur víðari, at teir í fyrstani høvdu roknað við, at oyggjasamfelag í Kyrrahavinum fóru at vera tann mest áhuga-verdi marknaðurin fyri hesum alduorkuverkinum.

Fleiri staðni í Kyrrahavinum liggur orkuprisurin millum 1 og 7 norskar krónur pr. kWt, meðan prisurin við alduorku er niðri á 50 oyru pr. kWt.

— Kunnu vit so gera alduorkuverkini enn biligari — og tað haldi eg vit kunnu sum frálur — so verður slíkt alduorkuverk eisini ein áhugaverd loysn bæði í Europa og í Amerika.

25 oyru pr. kWt!

— Kunnu vit koma niður á ein pris uppá 25 oyru pr. kWt, so eru vit kappingarførir við tann pris, sum elorka í dag kostar at framleiða í Noregi.

Bonke visir eisini á, at prisurin á vatnorku í Noregi í dag er á slíkum støði, at tað ikki longur lønar seg at brúka hesa orkukelduna til framleiðslu av elorku.

Bonke heldur eisini, at stórir møguleikar liggja í útflutningi av slíkum alduorkuverkum — Vit eru eisini rættligi dugnaligir til at selja orkuverk til onnur lond, leggur hann aftrat. Hann heldur, at her verður talan um arbeiði innan tung- og mekaniska idnaðin, sum brúka háteknologi.

Bonke visir á, at verða bert 5% av norsku strondini brúkt til alduorkuverk, so fer elorkuframleiðslan at gera ein triðing av allari orku, sum í dag verður framleidd í Noregi.

Víðari visir Bonke á, at umheimurin visir projektinum stóran áhuga. M.a. hevur australska sjónvarpið gjørt upptøkur av alduorkuverkinum og skal hetta visast í 22 londum.

Herfyri vitjaði «Heimsins umhvørvisverndarnevndin» undir ST plássíð, har alduorkuverkini verða bygd. Hesi verkini dálka ikki og brúka eina ótømandi orkukeldu. Tí hava tey stóran áhuga fyri umhvørvisfólki.

Tað er ætlanin, at hesi bæði alduorkuverkini skulu framleiða streym til íbúgvarnar í Øygården kommunu vestan fyri Bergen longu í hesum árinum.

Norðmenn rokna við at kunna selja tey fyrstu alduorkuverkini í 1986. Tá verður talan um verk í stóðini 1-5 megawatt. Tey fara at kosta millum 20-30 mill. norskar krónur.