

Reikä altaan pohjassa tukitaan hartiapankilla

Jäteveden valuminen luontoon on saatu pysäytettyä Talvi-vaaran kaivoksella.

Ei ollut suurista koneista tai tekniikasta paljon hyötyä, kun piti tukkia Talvivaaran kipsisakka-altaan pohjassa ollutta reikää.

Puolustusvoimat toimitti altaalle ponttoonisillan, jota pitkin ketju miehiä kantoi säkkejä reiän päälle.

”Altaan pohjassa on suppilon muotoinen kolo. Sen päälle kannetaan bentoniittia ja yritetään täyttää suppiloa”, Kainuun elykeskuksen ympäristösuojeluyksikön päällikkö **Unto Ritvanen** sanoo.

Käytännössä bentoniittisäkkejä ja -maton palasia viedään reiän päälle, viskataan ne veteen ja toivotaan, että imu vetää ne reikää tukkimaan.

”Siltaa pitkin työ käy nopeammin kuin veneillä. Tällaisessa työssä ei konekalustoa pysty käyttämään”, Ritvanen selvittää.

Sunnuntaina kaivoksella oli töissä kaikkiaan 150–180 miestä, kertoo Yle.

Tukkiminen ei onnistunut hyvin. Viikon aikana 600 000 kuutiota hapanta ja raskasmetalleja sisältävää vettä on valunut kaivoksen alueelle.

Viikonloppuna 200 000 kuutiota samaa vettä kuitenkin juoksetettiin luontoon, jotta turvapadot eivät sortuisi.

Toki kaivoksella on koneita-kin töissä. Viikonlopun aikana rakennettiin neljäs turvapato, joka alkoi pitää maanantaina kello kymmenen. Kainuun elykeskus raportoi, että veden valuminen luontoon on päättynyt.

Työmaalla urakoi noin viisikymmentä maansiirtokonetta ja kaivinkonetta. Koko työ mak-saa noin 100 000 euroa päiväs-sä, kertoo Kainuun Sanomat.



TALVIVAARA

Vuoto vähentynyt alkuvuodella

Talvivaaran jätevesialtaan vuoto oli tiistaina iltapäivällä hieman vähentynyt. Yhtiön mukaan vuotoa ei näillä näky-min saada paikattua ennen kuin allas ehtii tyhjentyä.

Kainuun elykeskus on arvioi-nut, että vuotava lohko tyhjenee huomisen aikana. Elykeskuksen mukaan Talvivaarasta ei enää pääse vettä luontoon, vaan vesi menee turvapatoihin.

Elykeskus on tehnyt poliisille tutkintapyynnön Talvivaarasta. Kaivoksen ympäristövalvonnan kiristämistä on vaadittu laajasti.

Ympäristöministeriö nimitti selvityshenkilöiksi maanan-taina **Riitta Rainion** ja **Aino Turpeisen**.

MT-STT

Tonni nikkeliä karannut luontoon

Veden mukana kaivoksen etelä-puoliseen vesistöön on päässyt 900 kiloa nikkeliä. Etelän suun-ta on vakavampi, sillä siellä vesi pääsee helpommin luontoon. Pohjoispuolella suurin osa vedestä on saatu pysäytettyä kaivosalueelle.

» **Nikkeli aiheut-taa allergiaa, mutta nautittuna se ei ole kovin vaarallista. Esi-merkiksi syöpäriskiä siihen ei sisälly.**

Nikkeli aiheuttaa allergiaa, mutta nautittuna se ei ole kovin vaarallista. Esimerkiksi syöpä-riskiä siihen ei sisälly.

Mutta yhdessä happamuuden kanssa nikkeli tappaa ka-loja.

Kaivokselta pois johtavan Lumiojon happamuus oli sunnun-taina 4,8. Se häiritsee kalojen lisääntymistä, ja jos pH laskee

neljään, kalat alkavat kuolla.

Terveysten ja hyvinvoinnin laitos ei ole rajoittanut kalojen syömistä. Kalat eivät kerää erityisen paljon raskasmetalleja, lukuun ottamatta elohopeaa.

Säteilyturvakeskuksen pää-johtajan **Tero Varjorannan** mukaan vedessä mukana oleva uraani ei aiheuta säteilyriskiä.

”Vaikeuksia voi syntyä siinä

vaiheessa, jos uraania valuu alueille, joista otetaan juoma-vettä.”

Uraani on säteilevänä ainee-na heikohko, mutta se on myr-kyllistä nautittuna, Varjoranta selvitti.

Uraani kertyy kalassa pää-asiaassa nahkaan ja ruotoihin, ei niinkään lihaan.

Raskasmetallit pysyvät jär-

vissä pitkään. Niiden määrät voivat olla huipussa vasta ensi kesänä.

Varastoaltaat täynnä vettä

Nyt vuotavassa altaassa on ollut vettä 1,1 miljoonaa kuutiota. Se ei kuitenkaan ole ainoa allas, johon jättevettä on varastoitu. Alueella on lukuisia altaita, jot-

ka ovat lähes täynnä.

Altaat ovat täyttyneet, koska kaivos ei pysty vielä veden sul-jettuun kiertoon, vaan vesi on varastoitava jonnekin.

”Altaissa oleva vesi pitäisi oh-jata takaisin prosessiin, mutta siitä ollaan vielä kaukana. En-nen kuin tehdas voidaan käyn-nistää uudestaan, edellytetään, että veden kierto on mahdolli-

simman suuri”, Ritvanen sanoo.

Myös runsaat sateet ovat täyttäneet altaita odotettua enemmän. Ensi kevään sulamisvesille altaissa ei ole tilaa.

Talvivaaralla on 31 miljoonan euron ympäristövakuus. Niillä rahoilla palautetaan ympäris-töä ennalleen kaivoksen lope-tettua toimintansa.

AIMO VAINIO

Ministereitä ei ole näkynyt Talvivaarassa

Ympäristöministeri **Ville Niinistö** (vihr.) kävi viime viikon torstaina tutustumassa Talvivaaran kaivoksen ympäristökatastrofiin. Sen jälkeen ei valtiolta ole Kainuuta läsnäololla kunnioittanut.

Maanantaina Valtioneuvoston kanslia järjesti aiheesta tiedotus-tilaisuuden, jossa puheenvuorot oli varattu tutkijoille. Poliittisia

johtajia tai vastuussa olevia vir-kamiehiä ei tilaisuudessa nähty.

Pääministeri **Jyrki Katainen** (kok.) sanoi maanantaina, että ensin tukitaan vuoto ja sitten ru-vetaan selvittämään vastuullisia.

Yksi syy poliitikoiden hiljai-suuteen on, että sopan hoitami-nen kuuluu paikallisille viran-omaisille. Katainen katsoo, että lain mukaan päätökset tämän

kaltaisissa asioissa tekee elykes-kus.

Kainuulaisilla hiki hatussa

Työt Talvivaarassa jatkuvatkin täyttä häkää Kainuun elykes-kuksen voimin. Kaivoksella käydään joka päivä ja valoisaan aikaan otetaan näytteitä vesistä. Tietoa välitetään eteenpäin mi-nisteriöille.

Ympäristösuojeluyksikön päällikön **Unto Ritvasen** mu-kaan virka-apua on luvattu.

”Huomenna (keskiviikkona) saamme apua Pohjois-Karjalan ja Lapin elykeskuksista”, hän sanoi tiistaina.

Apu on tarpeen, sillä kainuu-laisten voimat ovat jo vähissä.

”Puolitoista viikkoa on oltu töissä, pitäisi välillä päästä le-

päämään”, Ritvanen kertoo.

Ritvanen ei kuitenkaan koe, että kainuulaiset olisi jätetty asiassa yksin.

Yhteyttä työ- ja elinkeinomi-nisteriöön ja ympäristömini-steriöön on pidetty videoneu-vottelujen avulla. Niissäkään vastuussa olevia ministreitä ei ole ollut paikalla.

”Siellä oli virkamiesjohtoa.

Virka-apu perustuu siihen, mitä ministeriöiden kanssa on kes-kusteltu.”

AIMO VAINIO

Neljäs turvapato pysäytti veden valumisen luontoon maanantaina. Myöhemmin patoa korotetaan vielä kahdella metrillä.



Euroalueen työttömyys noussut 16 kuukauden ajan

Euroalueen työttömyys oli OECD:n mukaan syyskuussa 11,6 prosenttia. Se nousi elo-kuusta prosentin kymmenyksen ja on noussut jo 16 kuukautta peräjälkeen.

OECD-alueen korkeimmat työttömyysprosentit olivat Espanjan 25,8 ja Kreikan 25,1.

Alueen keskimääräinen työttö-myysprosentti oli syyskuussa 7,9 prosenttia eli saman verran kuin vuoden alussa.

Alle 5,5 prosenttiin työttö-myys jäi Australiassa, Itävallas-sa, Saksassa, Japanissa, Koreas-sa, Meksikossa ja Hollannissa.

Yhdysvalloissa lokakuun

työttömyys nousi syyskuusta 0,1 prosenttia ja oli 7,9 prosenttia.

Syyskuussa nuorten työttö-myys pieneni 0,4 prosenttia. Kreikassa ja Espanjassa yli joka toinen nuori on työtön.

Koko OECD-alueella oli 476 miljoonaa työttöntä syyskuussa.

MT

Metso irtisanoo 400 Suomessa

Konepajayhtiö Metso vähentää paperiliiketoiminnasta Suo-messa 400 työpaikkaa ja ulkois-taa lähes 140 henkilöä tehtävät. Vähennykset toteutuvat lähes alkuperäisessä laajuudessaan.

Irtisanomisilla Metso tavoit-telee noin 25 miljoonan euron

vuotuisia säästöjä.

Lomautuksia Metso toteuttaa vain, jos ensi vuoden tilanne sitä edellyttää. Lomautukset voivat koskea paperiteollisuutta palvelevia toimipaikkoja Juankoskel-la, Jyväskylässä, Järvenpäässä, Raisiossa ja Valkeakoskella.

Paperiliiketoiminnan osuus Metson liikevaihdosta on 21 prosenttia. Siitä puolet tulee palveluliiketoiminnasta, joka kehittyy hyvin.

Paperi- ja kartonkikoneiden kysyntä sen sijaan on heikkoa.

MT-STT

Riikka Manner EP:n maatalousvaliokuntaan

BRYSSSEL (MT)

Europarlamentaarikko **Riikka Manner** (kesk.) on valittu vara-jäseneksi Euroopan parlamentin maatalousvaliokuntaan.

”Olen iloinen, että pääsen mukaan valiokunnan työskentelyyn, nyt kun EU:n maatalous-politiikan tulevaisuutta hiotaan ja ratkaisevat äänestykset ovat edessä”, Manner sanoo.

Paikka tuli auki liberaaliryh-män sisäisessä kierrätyksessä. Maatalousvaliokunnan lisäksi Manner on varsinaisena jäse-nenä aluekehitysvaliokunnassa sekä varajäsenenä ympäristöva-liokunnassa.

Maatalousvaliokunnassa istuu suomalaismepeistä varajäsenenä myös kokoomuksen **Petri Sarvamaa**.

MT



Huippusuosittu Maaseudun Tulevaisuus rannekello

Kestävä ja Luotettava.

Maaseudun Tulevaisuus -rannekello on luotettavaa Swisstimer -mallistoa ja sillä on kahden vuoden takuu. Valonäyttö permanent H3-illumination system, 14 GTLS valopistettä. Valoteho säilyy samana min. 10 vuotta. Valoteho perinteiseen näyttöön verrattuna on jopa 100 kertainen. Kello on vesitiivis 50 metriin asti. Ranneke on mustaa nahkaa. Kello toimitetaan tyylikkäässä pakkauksessa. Sveitsiläinen koneisto, pitkäikäinen paristo ja naarmuuntumaton sapphire crystal -lasi tekevät kellosta kestävän ja luot-tavan! Kun haluat parasta, valintasi on SWISS TIMER.

Kello on valmistettu erityisesti Maaseudun Tulevaisuuden tilaajille, ja siitä on tehty numeroitu valmistuserä 500kpl. Kellot toimitetaan tilausjärjestyksessä, ja taakse on kaiverrettu valmistusnumero.

Kellot kootaan käsityönä Sveitsissä, josta johtuen toimitusaika n. 4-6 vk.

Kyllä kiitos, tilaan rannekellon

Voit tehdä tilauksen osoitteessa: **mt.ideshop.fi**

Huom! osoitteen eteen ei tule www-etuliitettä.

* Toimituskulut: 8,90€/kpl

Yhteystietoja voidaan käyttää Viestilehdet Oy:n markkinointiin.

Rannekelloja on tällä hetkellä varastossa. Tilaa omasi nyt, niin saat sen jo jouluksi!

MAASEUDUN TULEVAISUUS

Vastuullinen tavaran-toimittaja: IDÉ House of Brands Suomi

H3 TRITIUM PIMEÄNÄYTTÖ

SVEITSILÄINEN KONEISTO

NAARMUUNTUMATON LASI

TILAAJAJETUHUINTA **189,00**

Vastavilla ominaisuuksilla varustettu kello kaupassa n.250,00