UUTISET

Näillä hinnoilla investointi kivihiilitekniikkaan maksaa itsensä takaisin kolmessa vuodessa. Sen jälkeen on ihan sama, vaikka kivihiili kiellettäisiin. **TUOTANTOJOHTAJA TERO SAARNO, JYVÄSKYLÄN ENERGIA**

PÄIVÄN PUNKTI

Ydinvoima

Olkiluodossa seisoo Suomen viides ydinvoimala. Sen valmistuminen on myöhästynyt jo useita vuosia ja myöhästyy lisää. Lasku lankeaa pääosin rakentajalle, ranskalaiselle Arevalle.

Olkiluodon projekti osoittaa, että ydinvoimalan rakentaminen ei nykypäivänä ole läpihuutojuttu. Ennen kuin edes kannattaa harkita uuden myllyn pystyttämistä, on jostakin hankittava yli viisi miljardia riihikuivaa. Sen lisäksi on hyvä löytää oikeat yhteistyökumppanit.

Fennovoima on suomalainen yhtiö, jonka kumppanina oli saksalainen E.ON. Kun ydinvoiman tilanne Saksassa yllättäen muuttui, myös E.ON harkitsi omistuksiaan uudelleen. Yhtiö otti ja lähti kävelemään Fennovoiman projektista.

Saksassa ei enää rakenneta ydinvoimaa, vaan entisetkin ajetaan pikkuhiljaa alas, näin on maan hallitus päättänyt. Päivän sana ovat hiili ja kaasu.

Miten tämä sopii ilmastotavoitteisiin, on toinen juttu. Hiili tunkee meillekin, kun turve on julistettu vihreiden kirkonkiroukseen. Äärivihreä politiikka on sananmukaisesti hiilenmustaa politiikkaa.

Fennovoiman tarkoituksena on tuottaa sähköä omistajilleen, jotka ovat suomalaisia yrityksiä. Ydinvoimayhtiö etsii nyt saksalaisten lähdettyä kuumeisesti uutta kumppania.

Päävaihtoehdoiksi ovat nousseet japanilainen Toshiba ja venäläinen Rosatom. Varsinkin Rosatomin mahdollinen mukaantulo on herättänyt huomiota.

Venäjä on iso ydinvoimavaltio. Venäjä myös rakentaa koko ajan lisää ydinvoimaa. Rosatomilta puuttuu kuitenkin läntisiä kumppaneita. Fennovoima voisi olla sille erinomainen näyteikkuna länteen.

Mutta onko ydinvoima kenellekään jatkossa hyvä bisnes? Tässä on tuhannen miljoonan euron kysymys.

Sähkön kysyntä ei Suomessa enää kasva. Sähköä tosin tuodaan, mutta uudet ydinvoimalat vaikuttavat vasta kaukana tulevaisuudessa. Ydinvoiman hinta on myös noussut rajusti.

Pyhäjoen seudulle ydinvoimalan rakentaminen olisi iso asia. Projekti on kuitenkin vielä pahasti piirustuslaudalla. Jopa rakentamislupa voi joutua uuteen käsittelyyn.

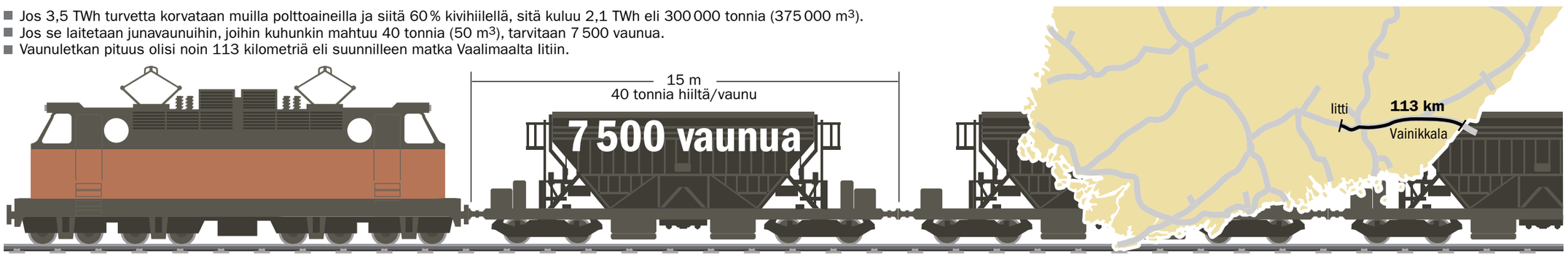
Mikään ei ole varmaa, kun ydinvoimasta on kysymys. Japanin maanjäristys tuntuu täällä asti.

LAURI KONTRO on Maaseudun Tulevaisuuden päätoimittaja.

lauri.kontro@maaseuduntulevaisuus.fi

Turpeen korvaamiseen tarvittava hiilimäärä

- Jos 3,5 TWh turvetta korvataan muilla polttoaineilla ja siitä 60 % kivihiilellä, sitä kuluu 2,1 TWh eli 300 000 tonnia (375 000 m³).
- Jos se laitetaan junavaunuihin, joihin kuhunkin mahtuu 40 tonnia (50 m³), tarvitaan 7 500 vaunua.
- Vaunuletkan pituus olisi noin 113 kilometriä eli suunnilleen matka Vaalimaalta Iitiin.



Kivihiili korvaa turvetta lämmityksessä

Turpeen saatavuus on heikentynyt ja hinta noussussa. Kivihiiltä saa varmasti ja sen hinta on laskenut, mikä houkuttaa investoimaan kivihiilikattiloihin.

Turpeen saatavuus on heikentynyt ja hinta on veronkiristyksen vuoksi noussut. Turvetta nostettiin viime kesänä noin 11,2 terawattitunnin (TWh) verran, mikä on vain puolet keskimääräisestä kulutuksesta.

Siksi monen kaupungin energiayhtiö on investoinut voimalaitosten kivihiilitekniikkaan.

Bioenergia ry:n mielestä voimayhtiöiden investoinnit ovat osoitus siitä, että valtion turvepolitiikka on epäonnistunut.

”Tavoitteena on vähentää turpeen käyttöä niin, että kivihiilen käyttö ei lisäänny. Nyt on käynyt täysin päinvastoin”, Bioenergia ry:n toimitusjohtaja **Jyrki Peisa** sanoo.

Pöyryn tekemien laskelmien mukaan noin 3,5 TWh turvetta korvataan muilla polttoaineilla tänä vuonna. Noin 60 prosenttia siitä on hiiltä.

Pöyry teki laskelmat Bioenergia ry:n toimeksiannosta.

Energiayhtiön tehtävä tulosta

Kivihiili kiinnostaa energiayhtiöitä huoltovarmuussyistä. Ainakin Jyväskylässä, Oulussa ja Kuopiossa voimaloita muutetaan kivihiilelle sopiviksi.

”Jotta voimalalle saadaan riittävästi ajotunteja, on polttoainetta oltava. Emme olisi tehneet investointia kivihiililaitteisiin, ellei turvetta kohdeltaisi Suomessa niin huonosti”, Jyväskylän Energian tuotantojohtaja **Tero Saarno** sanoo.

Nyt kivihiili on voimalaitoksen pihassa turvetta edullisempaa ennen veroja, Saarno arvioi.

Jyväskylän Energian tavoite on, että polttoaineesta olisi puuta 70 prosenttia. Kovin paljon ei puuta voi suosia, jos halvempaa polttoainetta on tarjolla.

”Meidän tarkoitus on tehdä tulosta omistajalle”, Saarno myöntää.

Tällä hetkellä Jyväskylän Energian voimaloissa käytetään vuoden aikana keskimäärin 50 prosenttia puuta, noin 35 prosenttia turvetta ja 15 prosenttia kivihiiltä.

Vanhojen soiden kuivuminen kestää

Energiayhtiölle kivihiili on helppo vaihtoehto. Puhelinsoitto riittää ja vuori toimitetaan pihaan. Työläitä lupia ei tarvita ja raaka-ainetta on aina saatavilla.

Turpeen korjaaminen sen sijaan epäonnistui viime kesänä sateiden takia. Lupien saaminen uusille soille helpottaisi tilannetta.

”Vanhoilla soilla kuivuminen voi kestää sateen jälkeen melkein viikon, mutta uusilla nostaminen voidaan aloittaa seuraavana päivänä”, Saarno sanoo.

Työ- ja elinkeinoministeriön ylijohtaja **Esa Härmälä** sanoo hallituksen linjanneen, että lupia pitäisi saada vähäisten suojeluarvojen turvemaille nykyistä nopeammin, kertoo MTV3:n uutiset.

Puun käyttö lisääntyy

Puun polttaminen lisääntyy, mutta kasvu ei kuitenkaan riitä korvaamaan turpeen tuotannon vajausta.

”Puun käyttö lisääntyy niin nopeasti kuin on mahdollista. Tavoite on lisätä sitä 15 TWh kymmenessä vuodessa”, Pöyryn energiakonsultoinnin johtaja **Juha Elo** sanoo.

Vuosittainen kasvu on siis noin 1,5 TWh eli noin kolmannes siitä määrästä, mikä tarvittaisiin turvetta korvaamaan.

Puun käytön lisääntyminen on hidasta. Sen pitää esimerkiksi kuivua vuoden. Siksi ensi talven energiapuun pitäisi jo olla kuivumassa.

”Jos Jyväskylän Energian voimaloiden polttoaineesta on puuta 60 prosenttia, menee sitä vuodessa noin 1,5 miljoonaa mottia. Se on pienen sellutehtaan verran puuta”, Saarno sanoo.

AIMO VAINIO

JANNE NOUSIAINEN

Jyväskylän Energia käyttää kivihiiltä jo Rauhalahden voimalassa. Ensi joulukuussa kivihiili voi palaa myös yhtiön Keljonlahden voimalassa. Yhtiön tavoitteena on, että 70 prosenttia polttoaineesta olisi puuperäistä.

Kivihiiltä helppo saada ja varastoida

Keskikokoisten kaupunkien voimalaitokset ovat pulassa, kun turvetta ei ole saatavilla.

Kaukolämmön toimitusten turvaamiseksi esimerkiksi Jyväskylässä, Kuopiossa, Rovaniemellä, Oulussa ja Pietarsaaressa voimalat ovat lisänneet tai suunnittelevat kivihiilen käyttöä kaukolämmön tuotannossa.

”Kivihiili on luontevin turpeen korvaaja. Sitä on hyvin saatavissa ja sen varastointi on helppoa. Kasaa voi seisottaa ulkona kesät talvet ja käyttää seuraavana talvena, jos turvetilanne on kurja”, sähköntuotantojohtaja **Jukka Leskelä** Energiateollisuudesta sanoo.

Bioenergia ry:n teettämän selvityksen mukaan voimalaitokset korvaavat tänä vuonna turvetta kivihiilellä 2,1 terawattituntia.

Leskelän laskelmien mukaan kivihiiltä tuotava määrä vastaa noin 7 500 junavaunullista, jossa kussakin hiiltä on 40 tonnia.

”Lämmöntuotannossa hiili korvaa turpeen ennen kaikkea siksi, ettei turvetta ole saatavilla”, Leskelä toteaa. ”Sähköntuotannossa kivihiilen hintakin on kilpailukykyinen.”

Tullihallituksen tietojen mukaan voimalaitoksien sähköntuotannossa käyttämä kivihiili on viimeisen vuoden ajan ollut jyrsinturvetta halvempi.

”Turpeen hinta on perinteisesti ollut aika vakaa, mutta verotus on nostanut sitä. Pitkällä aikavälillä turpeen hinta nousee edelleen, jos tuotantosoita ei saada lisää.”

Leskelän mukaan vakava turvepula alkoi muutama vuosi sitten.

Lupia uusille turvesoille tulee noin 1 000 hehtaarille vuodessa, kun vanhoja poistuu vuosittain noin 3 000 hehtaaria. 12 600 hehtaaria odottaa lupien käsittelyä.

Kuivinakaan kesinä turvetta ei saada nostettua niin paljon, että jäisi ylivuotisia varastoja turvaamaan sadekesien heikkoa satoa.

”Tilanne pahenee pikkuhiljaa. Turvepula ei ole yhden sadekesän ongelma vaan kroonINEN tila, jota hoidetaan paniikinomaisilla ratkaisuilla.”

SUVI NIEMI

Kolme mielipidettä kivihiilestä

Bioenergia ry:n mukaan hallituksen turvepolitiikka on epäonnistunut, sillä energiayritykset investoivat kivihiileen. Yhdistyksen mielestä pitäisi suosia kotimaista turvetta.

Bioenergia ry on uusi kotimaisen energian puolesta puhuva järjestö. Se on lähellä turveteollisuutta, sillä Turveteollisuusliitto on yhdistyksen jäsen.

Vihreiden varapuheenjohtajan kansanedustaja **Oras Tynkkysen** mielestä investoiminen on taloudellisesti mieletöntä.

”Jos investoi 20 vuotta käytössä olevaan tekniikkaan on pähkähullu, koska kivihiilen käyttö loppuu. Valtion pitää huolehtia siitä, että investoinneille tulee stoppi.”

Sähköyhtiöt näkevät asian toisin. Esimerkiksi Jyväskylän energia investoi 16 miljoonaa euroa kivihiilitekniikkaan.

”Näillä hinnoilla investointi kivihiilitekniikkaan maksaa itsensä takaisin kolmessa vuodessa. Sen jälkeen on ihan sama, vaikka kivihiili kiellettäisiin. Tekniikkaa voisi tulevaisuudessa todennäköisesti käyttää biohiileen”, Jyväskylän Energian tuotantojohtaja **Tero Saarno** sanoo.

AIMO VAINIO

Aluetukileikkauksille vaaditaan hyvitystä

Itä- ja Pohjois-Suomen maakuntaliitot vaativat valtion kansallista erityistukea EU-aluetukimenetyksien tilalle. EU:n seuraavasta budjettikehyksistä leikataan aluetukivaroja leikataan 24 prosentilla.

Maakuntaliitot myös odottavat, että EU:n budjettineuvottelujen aluekehitysrahojen kansallisessa rahanjaossa noudatetaan Suomessa samoja kriteereitä, joiden perusteella EU myöntää koheesiopolitiikan määrärahoja.

Maaseudun kehittämisraha pitäisi kohdistaa laajakaistaverkoston kehittämiseen.

EU:n neuvotteluissa Suomi sai 600 miljoonan euron lisärahoituksen maaseudun kehittämiseen.

Maakuntaliittojen mukaan 100 megan laajakaistaverkkoa ei saada rakennettua hallituksen tavoiteaikataulussa vuoden 2015 aikana vaan aikaa tarvitaan vuoteen 2020 asti.

MT

Talvivaara aloittaa lisäjuoksutukset viikon lopulla

Ympäristöliike vaatii suljettua kiertoa, valtuusto selvitystä

OULU (MT)

Talvivaaran puhdistettujen jätevesien ylimääräinen juoksutus alkaa tällä viikolla torstaina tai perjantaina. Kaivosyhtiö on saanut ely-keskukselta luvan 1,8 miljoonan kuutiometrin lisäjuoksutuksiin, joilla pyritään eroon kaivosalueelle kerääntyneistä vesivarastoista.

Juoksutus näkyy Kalliojärvessä ja Kolmisopessa jyrkkinä sulfaattipiikkeinä.

Yhtiön teettämän mallinnuksen mukaan sulfaattimäärät nousevat myös Laakajärven pohjoisosassa, kertoo viestintäpäällikkö **Olli-Pekka Nissinen**. Vuoksen vesistön juoksutukset alkavat kuitenkin myöhemmin, eivätkä huiput ole niin jyrkkiä kuin mallinnuksessa oletettiin.

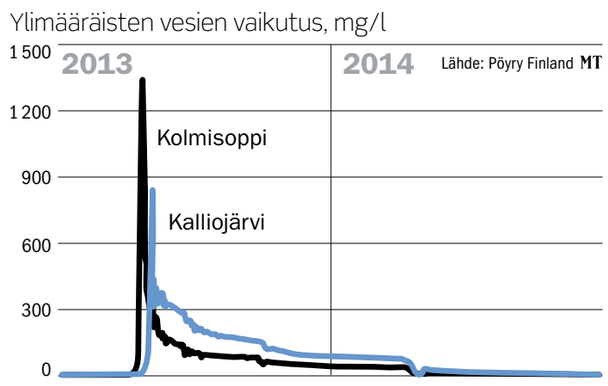
Mallinnus on tehty ”pahimman mahdollisen tapauksen” mukaisilla oletuksilla ja 3,8 miljoonan kuution juoksutusten perusteella.

Nissinen arvioi, että mallinnus vastaa aika hyvin todellista tilannetta.

Ensi kesänä Laakajärvessä sulfaattipitoisuudet ovat mallinnuksen mukaan tasolla 50-80 milligrammaa litrassa (mg/l) ja Jormasjärvessä tasolla 60-100 mg/l.

Lyhytaikaiset pitoisuudet voivat kuitenkin olla paljon korkeammat kuten oheisesta grafiikasta käy ilmi.

Sulfaattipitoisuuden nousu jos alkuperäinen suunnitelma olisi toteutunut



*loppuneutraloinnin ylite eli puhdistettu prosessivesi

Suljettu kierto vaatimuksena

Ympäristöjärjestöt eivät hyväksy elykeskuksen päätöstä myöntää ylimääräisiä juoksutuslupia. Muun muassa Kainuun luonnonsuojelupiiri on vaatinut elykeskusta keskeyttämään juoksutukset.

Piirin tiedotteen mukaan kyse ei ole hätätilasta vaan itse aiheutetusta ongelmasta.

Suomen Luonnonsuojeluliitto vaatii Talvivaaraa siirtymään suljettuun kiertoon, kuten se on antanut ymmärtää tavoitteenaan olevan.

Toimitusjohtaja Pekka Perä on sanonut tavoitteena olevan, että ”suljettu kierto Talvivaaran sulfaattipäästöissä on mahdollinen 2015–2016”.

Vuotoaltaassa väärät aineet

Suomen Luonto -lehden mukaan Talvivaaran Pohjois-Suomen aluehallintovirastolle (avi) toimittama asiakirja paljastaa, että Talvivaara siirsi ennen turmaa kipsisakka-altaaseen miljoona kuutiometriä metallipitoista vettä metallitehtaalta.

Hakemuksessa ei ole esitetty tuota johtamistapaa, avin ympäristöluvat-vastuualueen johtaja **Sami Koivula** kommentoi Suomen Luonnolle.

Turma-altaan sisällöstä oli siirron jälkeen kolme neljännestä liuosta ja vain neljännes kipsisakkaa, kertoo lehti. Altaan piti olla jäteallas, jossa on mahdollisimman vähän liukoisia metalleja.

Valtuusto vaati selitystä

Sotkamon kunnanvaltuusto vaati maanantain kokouksessaan Talvivaaralta selvitystä, miten kaivosyhtiö aikoo saada kestävän ratkaisun vesiasioihinsa. Kainuun Sanomat kertoo, että valtuusto haluaa vastauksen kiireellisenä ja kirjallisena seuraavaan kokoukseensa, joka on 25. maaliskuuta.

Jo edellinen kunnanvaltuusto esitti Talvivaaralle tukun kysymyksiä.

”Valtuusto on vaihtunut, mutta uusi valtuusto jatkaa edellisen linjalla”, toteaa kunnanvaltuuston puheenjohtaja **Anne Lukkari** (kesk.) Kainuun Sanomien mukaan.

JOUKO RÖNKKÖ