

RAKENTAMISKELPOISEN VESIVOIMAN MÄÄRÄ JA MERKITYS

Oy Vesirakentaja on tehnyt rakennettavissa olevan vesivoiman tuotannosta ja sen merkityksestä laajan selvityksen. Se on julkaistu kokonaisuudessaan selvityksen tilaajan, Energiategollisuus ry:n nettisivuilla www.energia.fi.

Uusiutuvaa, sähköntuotannon nopeaan säätöön soveltuvaa, teknistaloudellisesti merkittävää vesivoimaa olisi Suomessa tuotettavissa lisää kaikkiaan noin 3 TWh vuodessa rakentamalla vajaat 1000 MW uutta kapasiteettia. Vaikka jäljellä on vain rajoitetusti vesivoimapotentiaalia, on sillä näitä tuotantolukujaan paljon suurempi merkitys sähköntuotannon säätövoimana, erityisesti tulevaisuudessa.

Esimerkiksi Vuotoksen allas ja allaslaitos tuottaisivat 37 MW teholla energiaa 140 GWh vuodessa. Sen sijainti Kemijärven yläpuolella on voimantuotantoa ajatellen kuitenkin tarkoin harkittu. Vuotoksen alapuolella on jo rakennettuna ketjussa kahdeksan suurta vesivoimalaitosta ja Sierilään on yhdeksäs suunnitteilla. Juoksuttamalla vedet juuri haluttuun aikaan tämän rakennetun ketjun läpi saataisiin, paitsi 185 GWh/a lisää energiaa, ennen muuta koko vesivarasto hyödynnettyä yhteensä lähes 1000 MW vesivoimatehon säädössä. Vastaavasti Iijoella Kollajan koko lisäenergiantuotanto on 200 GWh/a ja altaan sisältämä energia voitaisiin tulevaisuudessa hyödyntää myös viiden alapuolisen jokivoimalaitoksen säädössä, yhteensä yli 250 MW teholla.

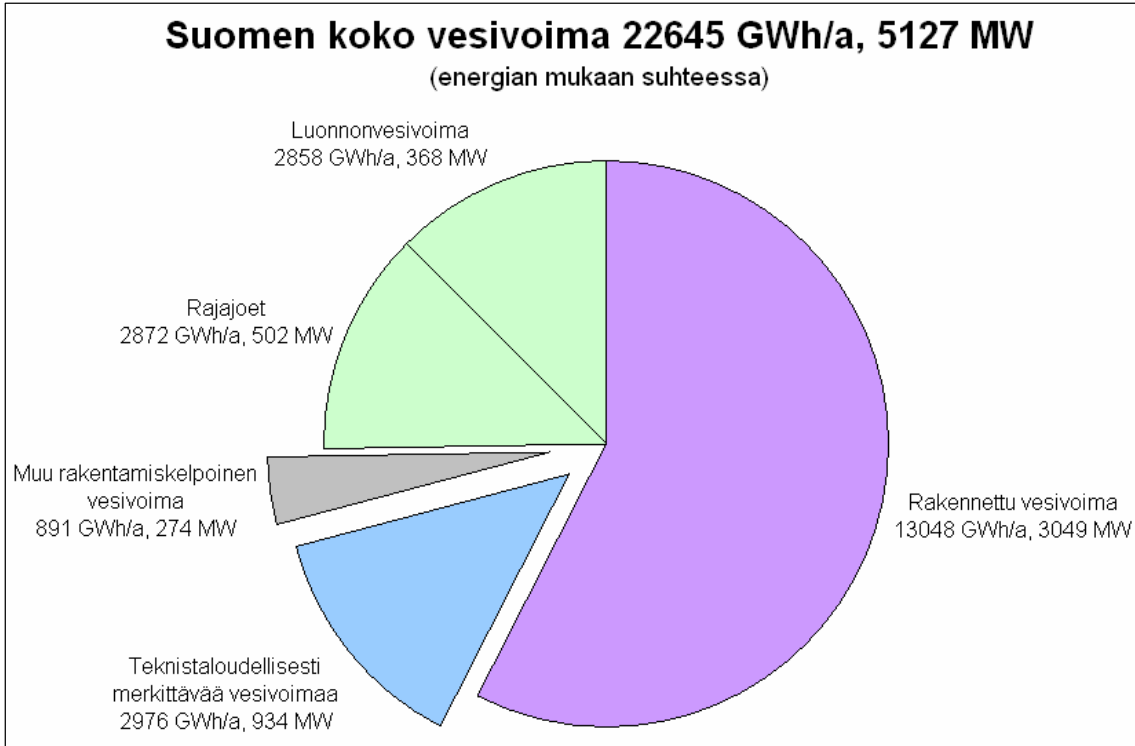
Selvityksessä esiin nostetut muutkin hankkeet ovat vastaavanlaisia. Jättämällä Ounasjoki ja Ijoen keksijuoksu tulevien sukupolvien päätettäviksi, voisimme silti rakentaa vuoteen 2020 mennessä vesivoimaa tuottamaan noin 1,3 TWh/a tärkeitä säätöenergiaa ja samalla merkittävästi nostaa jo rakennetun, yhteensä 1 600 MW vesivoimatehon käytettävyyttä. Hankkeitten toteuttaminen parantaisi myös merkittävästi edellytyksiä tulvariskien hallintaan näissä vesistöissä. Kokonaan uutta tehoa saataisiin 470 MW, josta yli puolet jo olemassa olevien laitosten tehonnostoina.

Pienvesivoimapotentiaalista arvioidaan toteutuvan parhaimmillaan ennen vuotta 2020 noin 30 MW ja 110 GWh/a edellyttäen, että valtion tukipolitiikka pienvoimantuotannolle pysyy vähintään nykyisellään. Näillä hankkeilla on ennen muuta merkitystä alueellisessa sähköntuotannossa.

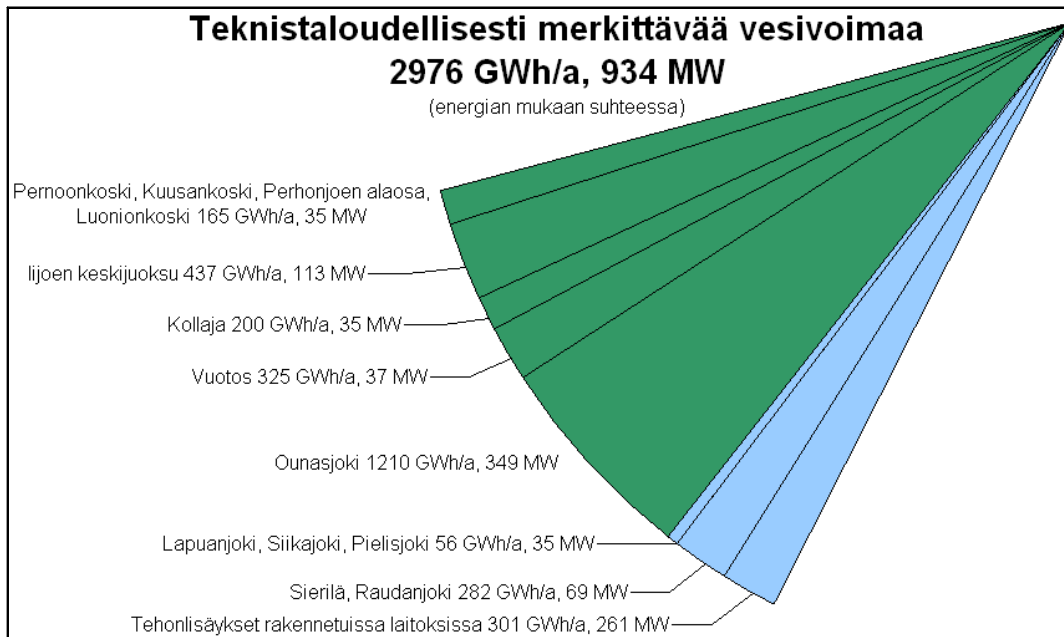
Vesivoimapotentiaalnin käyttöönotto edellyttäisi monessa kohteessa suojelusäädösten tarkistamista tai purkamista. Raportissa on vesivoiman jatkorakentamista rajoittavat, voimassa olevat suojelusäädökset perusteineen esitetty kattavasti sekä myös runsaasti viittauksia ja linkkejä lähdeaineistoon.

Kansantaloudellisesti tärkeät vesivoimakohteet olisi otettava monesta syystä kokonaan uuteen tarkasteluun. Hankkeitten hyödyt ovat ilmeiset ja todennäköisesti vain kasvavat tulevaisuudessa. Vahingot ja haitat ovat myös todellisia, mutta arviot niiden määrästä ja laadusta perustuvat vuosikymmeniä vanhoihin tietoihin ja suunnitelmiin. Hankkeet pitäisi suunnitella uudelleen alan toimijoiden, viranomaisten ja ympäristöasiantuntijoiden yhteisvoimin uusimman tiedon pohjalta siten, että luonnonarvot otettaisiin aiempaa paremmin huomioon.

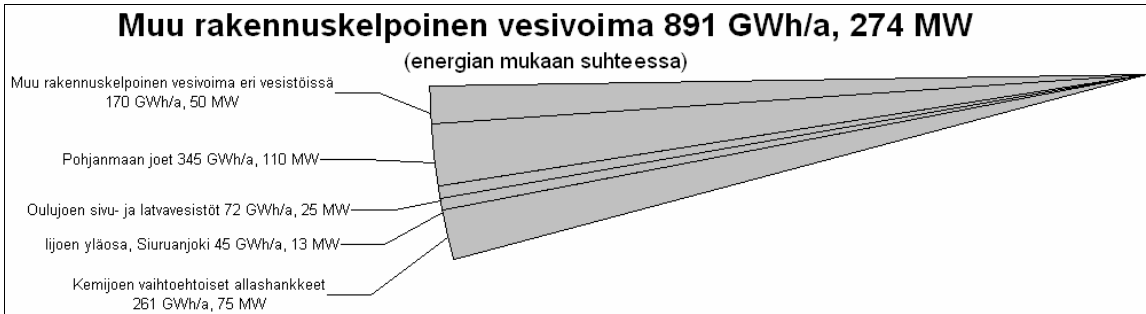
Kaikki tärkeimmät vesivoimahankkeet pitäisi tuoda yksityiskohtaiseen, laajaan kansalaiskäsittelyyn soveltamalla niihin vuonna 1994 säädettyä lakia ympäristövaikutusten arviointimenettelystä. Lain tavoitteena on nimenomaan edistää ympäristövaikutusten arviointia ja yhtenäistä huomioon ottamista suunnittelussa ja päätöksenteossa sekä samalla lisätä kansalaisten tiedonsaantia ja osallistumismahdollisuuksia. Toteutetun YVA – prosessin jälkeen olisi mahdollista perustellusti päättää kunkin hankkeen toteuttamisesta tai siitä luopumisesta.



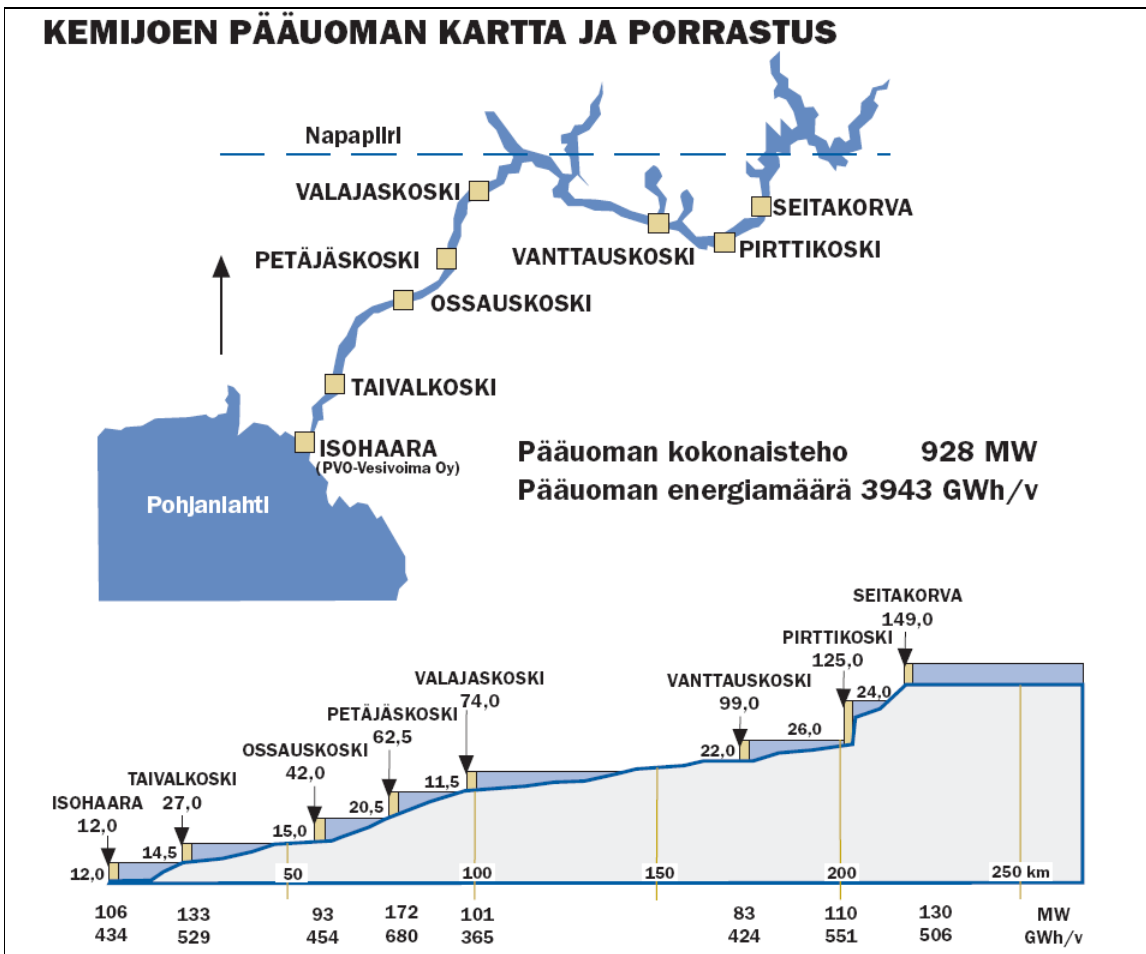
Suomen koko vesivoima energiamäärän mukaan (Oy Vesirakentaja 2008).



Teknitaloudellisesti merkittävä vesivoima energiamäärän mukaan. Vihreällä suojelun alaiset kohdet (Oy Vesirakentaja 2008).



Muu rakennuskelpoinen vesivoima energiamäärän mukaan (Oy Vesirakentaja 2008).



Kemijoen voimalaitokset mahdollisen Vuotoksen altaan alapuolella (Kemijoki Oy 2007).