

Taustamuistio PSV:n osakassopimuksen käsittelyä varten

1 PSV:n oikeudellinen asema

1.1 Yhtiön toimiala

Pääkaupunkiseudun Vesi Oy (PSV), on Helsingin seudun ympäristöpalvelut – kuntayhtymän (HSY), Tuusulan seudun vesilaitoskuntayhtymän (TSV), Porvoon ja Hyvinkään kaupunkien sekä Kirkkonummen ja Nurmijärven kuntien omistama osakeyhtiö. Yhtiö on merkitty kaupparekisteriin 1973. HSY omistaa siitä nykyisin noin 80,5 % eli entiset Helsingin, Espoon, Kauniaisten ja Vantaan osakkeet, jotka siirtyivät HSY:lle vesihuoltotoimintojen liikkeenluovutuksella 1.1.2010. Altia Oyj on myynyt vuonna 2011 alun perin omistamistaan 25 osakkeesta 15 kappaletta TSV:lle. Loput 10 osaketta lunastettiin yhtiölle vapaaehtoisella kaupalla vuonna 2015. Kaupan yhteydessä PSV sitoutui toimittamaan Altia Oyj:lle tarvittaessa raakavettä käypää korvausta vastaan.

PSV:n kaupparekisteriin merkittynä toimialana on suunnitella ja omistaa kaukovedenhankintalaitoksia sekä huolehtia niiden rakennuttamisesta ja käytöstä ja harjoittaa muuta tähän alaan liittyvää toimintaa. Kaupparekisteriin merkitty toimiala on tosiasiallista toimialaa laajempi; yhtiön pääliiketoimintana on veden ottaminen Päijänteestä sekä sen toimittaminen Päijänne-tunnelia pitkin edelleen jalostettavaksi.

1.2 Yhtiön toimilupa

PSV:n pysyvä oikeus vedenottoon Päijänteestä (vesioikeudellinen konsessio) on myönnetty 1.2.1973 Helsingin ja Espoon kaupungeille, Vantaan kauppalalle ja vesihallitukselle. Lupa oikeuttaa ottamaan vettä enimmillään 13 m³/s "Helsingin vedenhankinta-alueen" tarpeisiin. Alueen on lupapäätöksessä määritelty käsittävän hakijakuntien lisäksi Kauniaisten silloisen kauppalan, Järvenpään ja Keravan kaupungit sekä Tuusulan kunnan. Lisäksi vettä voidaan tarvittaessa johtaa "Hyvinkään, Riihimäen ja Porvoon kaupunkien sekä Kirkkonummen, Nurmijärven, Sipoon ja Porvoon maalaiskuntien käyttöön." Luvan on tulkittu tarkoittavan yhdyskuntien vesihuollon tarpeita mukaan lukien alueen teollisuuslaitokset. Missä määrin puhdistettua vettä voidaan pakattuna kuljettaa alueen ulkopuolella käytettäväksi, ei ole yksiselitteisesti määriteltävissä. Lupaehtoja sovellettaessa on katsottu, että veden käyttö vesistöjen tilan parantamiseen (kirkastevesi, "virkistysvesi") ei sisälly sallittuun käyttöön ja siksi tähän käyttötarkoitukseen on haettu erillinen lupa.

Itä-Suomen vesioikeuden myöntämä vedenottolupa ja Länsi-Suomen vesioikeuden alueellinen lupa tunnelin rakentamiseen ja pitoon on siirretty hakijakunnilla ja vesihallitukselta PSV:lle 12.12.1974. Konsessio ei sisällä yksinoikeutta vedenottoon, mutta muita vastaavan laajuisia lupia ei ole myönnetty. Vaikka konsessio on tulkittava myönnetyksi ensi sijassa yhdyskuntien vesihuoltoon ja rajoittavan täysin vapaata veden myyntiä, on sen taloudellinen arvo ja poliittinen merkitys huomattava. Kyseessä on kansallisuusomaisuus, jonka omistus tulee säilyttää julkisyhteisöillä myös mahdollisen kuntarakenteen muutosten ja toimintojen uudelleenorganisoinnin yhteydessä.

Luvanhaltijalle on vesioikeuksien päätöksissä asetettu ankaran vastuun periaatteella vastuu kaikista vedenoton ja tunnelin aiheuttamista vahingoista ja haitoista. Näiden määräysten perusteella korvataan muun muassa omalla vesikaivolla varustettujen kiinteistöjen liittyminen vesijohtoverkostoon silloin, kun vedensaannin ehtyminen on ilmeisessä tai todennäköisessä syy-yhteydessä luvanhaltijan toimintaan.

Luvan hakuvaiheessa hakijakunnat tekivät vesivoiman omistajien eli Kymijoen voimalaitosyhtiöiden kanssa sopimuksen, jossa luvanhaltija sitoutuu korvaamaan voimalaitosten (nykytilanne 10 kpl) menettämän vesivoiman toimittamalla niille korvaussähköä sopimuksessa määrättyjen perusteiden mukaisesti. Sopimus on otettu osaksi vedenottolupapäätöstä, joten se sitoo luvanhaltijaa.

2 PSV:n toiminta

Kaupparekisteriin merkityn toimialansa estämättä PSV voisi rakentaa myös muita kaukovedenhankintalaitoksia ja harjoittaa liitännäistoimintoja, mutta tällaista ei ole suunnitelmassa, vaan yhtiö keskittyy päätoimintaansa eli veden toimittamiseen Päijänteestä. Säännöllisesti raakavettä toimitetaan HSY:lle, Hyvinkään kaupungille ja Tuusulan seudun vesilaitoskuntayhtymälle. Lisäksi vettä on toimitettu pieniä määriä muille kunnille raakavedeksi tai koekäyttöön sekä avouomassa Mustijokeen parantamaan Porvoon kaupungin ja Neste Oil Oyj:n omistaman Mustijoen Vesilaitos Oy:n ottaman raakaveden laatua ja määrää. Keski-Uudenmaan vesiensuojelun liikelaitoskuntayhtymälle myydään erillisen vedenottoluvan perusteella kirkastevettä, jolla parannetaan Tuusulan vesistöalueen ja Keravanjoen vedenlaatua.

PSV:n liikevaihto koostuu pääasiassa liittymien vuosimaksuista, vesimaksujen perusmaksuista sekä vesimaksujen käyttömaksuista. Liittymän vuosimaksulla katetaan investoinnit ja lainojen hoitokustannukset. Vesimaksun perusmaksulla katetaan kiinteät kulut. Vesimaksun käyttömaksulla katetaan käyttötalousmenot sekä vesivoimakorvaukset Kymijoen voimalaitoksille sekä muut veden otosta ja tunnelin käytöstä johtuvat korvaukset.

Vuosittainen liikevaihto on noin 5 miljoonaa euroa. Yhtiön tavoitteena ei ole tuottaa voittoa. PSV:n henkilökunta siirtyi 1.1.2011 HSY:n palvelukseen. HSY hoitaa sopimusperusteisesti lähes kokonaan PSV:n yleis- ja taloushallinnon, operoinnin, ylläpitohuollot, viankorjaukset sekä peruskorjausten ja muiden kunnostustöiden kilpailutuksen ja tilaamisen.

3 Päijänne-tunneli varajärjestelmiseen

Päijänne-tunneli on peruskallioon rakennettu 120 kilometrin mittainen vahvistettu kalliotunneli, joka kulkee 30 - 100 metrin syvyydellä maan pinnasta. Tunneli alkaa Päijänteen eteläpäästä, Asikkalanselältä, missä vedenotto kohta on noin 25 metrin syvyydessä. Vesi saadaan tunneliin viileänä (noin 0,5 - 11 -asteisena) ympäri vuoden. Järvivesi välpätään ensin ottoputken päässä olevalla karkealla ristikolla, sen jälkeen 10 mm välpällä ja lopuksi suodatetaan itsepuhdistuvalla suodatinlaitteistolla, joka estävää kalanmädin ja sitä suurempien eliöiden pääsyn tunneliin.

Luvan mukainen oikeus vedenottoon on 13 m³/s ja vapaalla putouksella tunnelin kautta saatava suurin virtaama olisi maksimissaan 6 - 8 m³/s, mutta vettä otetaan nykyään keskimäärin vain 3,1 m³/s. Vedenoton määrä on noin prosentti Kymijokeen menevästä keskivirtaamasta. Tunnelin korkeuseron potentiaalienergia hyödynnetään tuottamalla Kalliomäen voimalaitoksessa sähköä noin 7 300 megawattituntia vuodessa; vesimassan liike-energia vähenee turbiinissa helpottaen vedenoton määrän sääntelyä ja vesivirran käsittelyä.

Kalliomäestä vettä pumpataan Hyvinkäälle sekä epäsäännöllisesti Porvoon Mustijokeen. Koska Hyvinkään ja Porvoon vedenottopiste on Kalliomäessä ennen turbiinia, ei näille synny oikeutta sähköön tai siitä saatavaan myyntituloon.

TSV käyttää Päijänne-tunnelin raakavettä tekopohjaveden tekoon Tuusulassa; vedenotto tapahtuu Korpimäen vedenottamolta. Varsinainen tunneli päättyy Vantaalla sijaitsevaan Ylästön sulkukeskukseen, mutta tunnelirakenteet jatkuvat vielä HSY:n omistamaan Silvolan tekojärveen, jota PSV käyttää tasausaltaana, sekä Vantaanjoen eteläpuolelle Vantaan Silvolassa olevan HSY:n jokivedenottamolle, josta vesi johdetaan HSY:n tunneliverkossa Pitkäkosken ja Vanhankaupungin puhdistamoille.

Vesistöjen hoidossa käytettävä kirkastevesi otetaan Ridasjärven ja Rusutjärven pumppaamoista Keski-Uudenmaan vesiensuojelun liikelaitoskuntayhtymän omistamilla laitteistoilla. Silvolan tekojärvestä voidaan kirkastevettä johtaa Staran rakentamalla putkiyhteydellä Mätäojan latvoille.

HSY:n varavedenotto tapahtuu Vantaanjoen pääuomasta Pitkäkoscalla olevan jokivedenottamon avulla. Tarvittaessa voidaan Vantaanjoen pääuoman virtaamaa lisätä Kytäjoen kautta Hirvijärven, Suolijärven ja Kytäjärven säännöstelypatojen avulla sekä Lepsämänjoen kautta pumppaamalla Hiidenveden vettä tunnelin kautta Hiidenveden vesistöä Lepsämänjoen latvoille Härkälänojaan. Jos vain Päijänne-tunnelin eteläpää ei käyttökunnossa, voidaan Korpimäen pumppamolta johtaa lisävettä avouomassa Vantaan pääuomaan.

Hämeenkoskella sijaitsevasta Huljalan varavedenottamosta voidaan poikkeustilanteessa ottaa osa vedentarpeesta pohjavetenä.

PSV:llä oli yhdessä Lahden kaupungin kanssa lupa varavedenottamon rakentamiseen Asikkalan Lahdenpohjaan veden johtamiseksi Vesijärvestä. PSV päätti kuitenkin vuonna 2010 luopua hankkeesta, koska siitä saatava käyttövarmuuden lisäys ei ollut riittävä kustannuksiin verrattuna. Vaikka erityisiä hankkeita poikkeusolojen vedenoton järjestämiseksi ei yhtiössä tällä hetkellä ole vireillä, on asiasta syytä ottaa määräykset osakassopimukseen.

Päijänne-tunneli varajärjestelmineen on esitetty liitteenä olevassa kartassa.

Matti Hilli / HSY
040 580 4940

PSV:n raakavedenhankinta

● Päijänne-tunneli / PSV Oy

— kirkastevesi

Varajärjestelmä / HSY

— juoksutuspato

○₁. pumppaamo

○₂. tunn.pääte+avouoma

○₃. vedenottamo+avouoma

■ jokivedenotto

