

ESA HÄRMÄLÄ, FROSTIA OY

Palokin koskien ennallistamisen toteutus- mahdollisuudet

SELVITYSMIEHEN RAPORTTI 26.1.2024

Vastuuvapauslauseke

Frostia Oy (Esa Härmälä) on laatinut selvitysmiesraportin maa- ja metsätalousministeriön toimeksiannosta ministeriön käyttöön ja julkaistavaksi. Raportti on laadittu noudattaen Frostia Oy:n ja ministeriön välisen sopimuksen ehtoja. Frostia Oy:n tähän raporttiin liittyvä tai siihen perustuva vastuu määräytyy yksinomaan kyseisten sopimusehtojen mukaisesti.

Raportin sisältämät selvitysmiehen tulkinnat ja johtopäätökset perustuvat osittain kolmansilta osapuolilta tai ulkopuolisista lähteistä saatuihin tietoihin. Frostia Oy ei ole voinut tarkistaa kolmansilta osapuolilta tai ulkopuolisista lähteistä saadun ja raportin laatimiseen käytetyn tiedon oikeellisuutta tai täydellisyyttä kaikilta osin.

Siksi Frostia Oy ei vastaa raportin sisältämien tietojen ja arvioiden virheettömyydestä. Frostia Oy ei myöskään vastaa kolmannelle osapuolelle tämän raportin käyttämisen tai siihen luottamisen perusteella mahdollisesti aiheutuvasta haitasta tai mistään välittömästä tai välillisestä vahingosta.

Sisällysluettelo

1. Petteri Orpon hallituksen ohjelma.....	3
2. Selvitysmiehen toimeksianto	4
3. Palokin kosket	4
4. Vesivoiman merkitys maailmassa ja Suomessa.....	6
5. Palokin kosket ja vaelluskalat	6
6. Palokin voimalaitoksen merkitys.....	7
7. Asiasta tehdyt selvitykset	8
7.1. Nollavaihtoehto	8
7.2. Nälvövirran malli	9
7.3. Hybridivaihtoehdot	10
7.4. Palokin voimalaitos puretaan ja kosket kunnostetaan	10
7.4.1. Asenteet ja asemat	11
7.4.2. Vaelluskalakantojen vahvistaminen, luonnon monimuotoisuus	13
7.4.3. Juridiset kysymykset	15
7.4.4. Kuka isännäksi – saattaen vaihdettava	16
7.4.5. Hinta ja rahoitus.....	17
7.4.6. Matkailun kehittäminen	18
8. Reunaehdot ja suositus.....	19
9. Aikatauluhahmotelma	20
10. Käytössäni olleet dokumentit	21
11. Kuullut tahot.....	23
12. Joensuun keskustelutilaisuuteen 16.1.2024 ilmoittautuneet.....	24

1. Petteri Orpon hallituksen ohjelma

Orpon hallituksen ohjelmassa todetaan:

Hallitus parantaa vaelluskalojen elinolosuhteita muun muassa ennallistamalla virtavesiä. NOUSU-ohjelmaa jatketaan ja kehitetään. Vähämerkityksellisiä vesivoimaloita puretaan ja vesistöjä palautetaan luonnontilaan. Nykyaikaiset kalatalousvelvoitteet toteutetaan myös pienten patojen osalta. Hallitus päivittää vesilakia siten, että vanhojen vesilupien päivytyksen lisäksi niin sanotuille nolovelvoitelaitoksille voidaan asettaa kalatalousvelvoitteita. Hallitus vastaa vesipuidedirektiivin vaatimukseen kansallisella lainsäädännöllä. Hallitus sujuvoittaa kalatiehankkeiden etenemistä sekä mahdollistaa kokeiluja ja pilotointeja vesistöissä. Yhteistoiminnassa alueen toimijoiden kanssa hallitus edistää Heinäveden Palokin koskien ennallistamista uhanalaisten kalakantojen elvyttämiseksi. Samalla edistetään alueen kestävää matkailua. Hallitus jatkaa vesiensuojelun tehostamisohjelmaa.

Hallitusohjelman liitteessä E on lisäksi kirjaus koskien määräaikaista investointiohjelmaa: matkailu- ja luontohanke Palokin koskien patojen purku 20 miljoonaa euroa.

Lisäksi pääministeri Orpo kirjoitti Maaseudun Tulevaisuuden kolumnissaan 25.10.2023 seuraavaa:

Pohjois-Karjalan Heinävedellä sijaitseva yhdeksän kosken sarja on ollut padoittuna 1960-luvulta lähtien. Ennen patoamista kosket olivat merkittävä lisääntymisalue Saimaan alueen virtavesikutuisille kaloille. Vapauttamalla kosket mahdollistetaan uhanalaisten vaelluskalojen nousu ja lisääntyminen koskissa. – – Palokin alueen ennallistaminen on tärkein yksittäinen toimenpide Suomen sisävesien uhanalaisten lohikalakantojen elvyttämiseksi.

Hallituksen tahtotila koskien ennallistamisen puolesta vaikuttaakin hyvin selkeältä.

Eduskunta puolestaan hyväksyi 450 000 € määrärahan vuoden 2024 talousarvioon Palokin koskien purun suunnitteluun, joten asia on sielläkin myötätulessa.

2. Selvitysmiehen toimeksianto

Maa- ja metsätalousministeriöltä 16.10. saamani selvitystehtävän tavoitteena on tehdä esitys Palokin koskia koskevan hallitusohjelmakirjauksen toteutusmahdollisuuksista, kustannuksista ja rahoituksesta sekä jatkovalmisteluvastuusta valtionhallinnossa. Esityksessä kartoitetaan ja otetaan huomioon vaikutukset vaelluskalakannoille ja muulle luonnolle, sähkön- tuotannolle sekä siihen liittyvälle huolto- ja toimitusvarmuudelle, vesien hallinnalle ennallistamisen aikana ja sen jälkeen, matkailuelinkeinolle, sähköyhtiölle, vaikutusalueen asukkaille, kunnille sekä kustannukset ja viiranomaisvaikutukset. Esityksessä on lisäksi tarkasteltava toteutuksen tekninen toteutettavuus, taloudelliset ja organisatoriset vaihtoehdot sekä juridiset ja aikatauluun liittyvät reunaehdot ja mahdolliset lisäselvitystarpeet.

Selvitystehtävän laajuus ja äärimmäisen rajallinen aika ei mahdollistanut uuden tiedon tuottamista, vaan selvitys perustuu jo julkaistuun materiaaliin, jota on käytettävissä runsaasti (luettelo luku 10). Tavoitteena on ollut tehdä niiden pohjalta selkeä esitys toimeksiannon mukaisesti.

3. Palokin kosket

Palokin kosket sijaitsevat Heinävedellä ja niiden kautta Juojärven reitin vedet laskevat Heinäveden reitille Varisveteen ja edelleen kohti eteläistä Saimaata ja Vuoksea. Koskien yläpuolella sijaitseva Juojärvi on Suomen 20:ksi suurin järvi. Sen kanssa samassa tasossa ovat Rikkavesi ja Kaavinjärvi. Yhdessä ne muodostavat 309 km² järvikokonaisuuden, jonka vedenkorkeutta säännöstellään voimalan ja Nälönvirran padoilla. Ennen voimalaitoksen rakentamista koskien virtaama oli 5–80 m³ sekunnissa.



Palokin kosket, joiden putouskorkeus on liki 20 metriä, valjastettiin voimantuotantoon 1960-luvun alussa rakentamalla Palokin vesivoimala patoineen ja Nälönvirran säännöstelypato. Voimalaitoksen omistaa Pohjois-Karjalan Sähkö Oy (PKS). Voimalaitoksen teho on 7,4 MW ja vuotuinen sähköntuotanto noin 30 GWh. Vaelluskalojen nousu ja lasku koskiin estyi ja Juojärven reittiä alettiin säännöstellä.

Palokin kosket ovat itse asiassa yhdeksän kosken kokonaisuus, jotka kaikki tulee kunnostaa, jos kosket halutaan ennallistaa.

Koskien yläpuolisten järvien rannoilla on 1800 rakennettua kiinteistöä ja kokonaisuudessaan 2900 rantakiinteistöä, joiden olosuhteisiin säännöstely vaikuttaa.

4. Vesivoiman merkitys maailmassa ja Suomessa

Jokien patoaminen maailmassa sähköntuotantoon on aiheuttanut enemmän kielteisiä ympäristövaikutuksia ja suoranaisia ekokatastrofeja kuin mikään muu energiatuotanto. Koko jokijärjestelmän ekosysteemi muuttuu ensimmäisen alajuoksulle rakennetun padon myötä.

Edellisillä sukupolvilla ei kuitenkaan ollut vaihtoehtoja. Vesivoiman merkitys sähköjärjestelmän toiminnalle on edelleen kriittinen. Vaikka sen osuus sähköntuotannosta on Suomessa alle viidennes, se kuitenkin pyörittää sähköjärjestelmää, koska sen avulla tuotetaan nopeaa säätövoimaa ja taataan sähkön kulutuksen ja tuotannon tasapaino

Tilanne on samanlainen ympäri maailmaa. En usko, että meidän aikanamme Niiliä, Jangtsea, Coloradojokea, Reiniä, Volgaa tai Kemijokea ennallistetaan. Kysymys ei ole vain sähköntuotannosta, vaan eri puolilla maailmaa asutus, elinkeinot, liikenne, vesihuolto ja monet muut toiminnot ovat sopeutuneet uuteen tilanteeseen.

Näin ollen ennallistamispaineet kohdistuvat pääasiassa pienempiin vesistöihin, mikä onkin viisasta. Hallitusohjelma on tässä mielessä oikein kirjoitettu.

5. Palokin kosket ja vaelluskalat

Vaatimukset Palokin koskien ennallistamisesta perustuvat erittäin uhanalaisen Saimaan taimenen ja äärimmäisen uhanalaisen Saimaan lohen tulevaisuuden turvaamiseen lisäämällä niiden kutualueita ja mahdollisuutta luonnonmukaiseen elonkiertoon.

Tiedot Saimaan lohen esiintymisestä Palokin koskissa ennen patoamista ovat epävarmoja ja esiintymistä voidaan pitää ainakin epätodennäköisenä. Piironen (2014, 2021) toteaa suoraan, että järvalohta ei esiintynyt Palokin koskissa ennen voimalaitoksen rakentamista. Sen sijaan koskissa esiintyi ja kuti Juojärvässä syönnöstävää järvitaimenta. Lisäksi koskissa esiintyi alavirrasta kudulle nousevaa järvitaimenta. Perimätiedon mukaan järvalohtakin olisi koskissa kuitenkin ollut ja joissain vanhoissa valokuvissa on kovasti lohennäköisiä kaloja.

Piirosen mukaan se, että järvilohia tavataan nykyään Palokin lähialueilla, ei todista mitään Palokin koskien luonnontilan aikaisesta tilanteesta. Nämä kalat ovat seurausta myöhemmistä istutuksista.

Samalainen kutuympäristö mahdollistaa tutkijoiden mukaan järvitaimenen ja -lohen rinnakkaisen esiintymisen. Niiden molempien lisääntymistä ja leimautumista Palokin koskiin ja Heinäveden reittiin pidetään hyvinkin mahdollisena.

Järvilohen elonkierron toteutuminen on estynyt sen tunnetuimmissa lisääntymisjoissa vesivoimarakentamisen takia. Järvilohen kantaa on ylläpidetty keinotekoisesti viljelyn avulla yli 60 vuotta. Vesihomeesta kalanviljelylaitoksissa on muodostunut suuri uhka tämän toiminnan jatkumiselle.

Kansallisessa kalatiestrategiassa (VN:n periaatepäätös 2012) on listattu kärkikohteet, joilla tarkoitetaan sellaisia patokohteita, joissa on edellytykset käynnistää arviointiprosessi kalojen vaellusmahdollisuuden palauttamiselle. Juojärven reitistä strategiassa todetaan: edellyttää Nälönpadon ainakin osittaista purkamista ja vaihtoehtoisten kalatieratkaisujen selvittämistä.

ELY-keskuksen selvityksessä todetaan Palokin arvioidun poikastuotantokapasiteetin olevan minimissään 8000 ja maksimissaan 30 000 vaelluskalan poikasta vuodessa, mikä on lajien säilymisen kannalta merkittävä määrä, mutta ei kuitenkaan yksittäisenä toimenpiteenä riitä turvaamaan niiden tulevaisuutta.

Omistajayhtiölle on asetettu vesilain mukainen, vesitalouslupaan kuuluva kalatalousvelvoite. Velvoite on olemassa oleva voimayhtiölle kohdistettu ja ensisijainen toimi kalataloudellisten haittojen ehkäisyyn ja kompensointiin. Vesilaki mahdollistaa kalatalousvelvoitteen sisällön muuttamisen. Nykyisen velvoitteen mukaan yhtiön pitää vuosittain istuttaa 6000 kaksivuotista taimenenpoikasta.

6. Palokin voimalaitoksen merkitys

Palokin voimalan turbiini on tulossa käyttöikänsä päähän, ja sen uusimisinvestointia valmistellaan. Laitoksen nimellisteho on 7,4 MW ja vuosittainen sähköntuotanto noin 30 GWh. Suomen yli 200 vesivoimalaitoksesta Palokki sijoittuu suuruusjärjestyksessä sijalle 63. Se on siis keskimääräistä suurempi, eikä tämän kokoluokan voimalaitosta ole Suomessa aiemmin purettu kalataloudellisten tavoitteiden takia.

Fingridin mukaan vesivoima pyörittää Suomen sähköjärjestelmää, vaikka sen osuus sähkön kokonaistuotannosta onkin vain alle viidennes. Sähköjärjestelmän vaatimaa säätövoimaa ei kuitenkaan ole merkittävässä määrin saatavissa muista lähteistä. Palokilla ei Fingridin mukaan ole valtakunnallista merkitystä sähköjärjestelmän tasapainon ylläpitämisessä ja alueellinen merkitys on vähäinen. Toisaalta ”kymmenellä Palokilla olisi jo merkitystä”.

Huoltovarmuuskeskuksen mukaan Palokin voimalaitos on Suomen sähköjärjestelmälle merkityksellinen eikä järjestelmää ole vara rapauttaa.

Omistajalleen PKS:lle Palokilla on suuri merkitys. Turbiinin uusimisen jälkeen tarkoitus on myydä sähköä säätömarkkinoille. Säätösähkön hinta on selvästi perussähköä korkeampi.

PKS:n omistaa yli 99-prosenttisesti alueen kunnat. Yhtiön osingoilla on merkittävä vaikutus kunnallistaloudessa. Yhden kunnan esimerkin mukaan kunnallisveroa pitäisi nostaa 1,5 prosenttiyksiköllä ilman PKS:n osinkotuloja.

7. Asiasta tehdyt selvitykset

Vuosien varrella Palokin koskista ja niiden ennallistamisesta on tehty runsaasti selvityksiä (luku 10). Tämän selvityksen aikataulun puitteissa uusia selvityksiä ei voinut tehdä, mutta en nähnyt niihin tässä vaiheessa myöskään erityisiä tarpeita. Päätöksenteon perustaksi on riittävästi aineistoa.

On aika poistaa asian ympärillä oleva epävarmuus ja tehdä päätös Palokin koskien tulevaisuudesta.

Selvitysmiehen tehtävän kannalta keskeisin asiakirja on Pohjois-Savon ELY-keskuksen yhteistyössä Pohjois-Karjalan ELY-keskuksen kanssa 16.5.2023 laatima asiakirja *Palokin koskireitin ja vesivoimalaitoksen kalataloudelliset kehittämismahdollisuudet*. Nojaan selvitysmiehenä erityisesti siinä esitettyihin neljään vaihtoehtoon: 1) nollavaihtoehto, 2) Nälönvirtamalli, jossa vesivoimantuotanto jatkuu, avataan nousuyhteys ja rakennetaan vaelluskalojen lisääntymisalueita, 3) hybridivaihtoehdot sekä 4) Palokin voimalaitos lakkautetaan ja kosket kunnostetaan.

7.1. Nollavaihtoehto

Nollavaihtoehdolla tarkoitetaan sitä, että koskia ei lähdetä ennallistamaan ja sähköntuotanto jatkuu. Tässä tapauksessa omistaja uusii lähivuosina voi-

malaitoksen turbiinin. Toiminta jatkuisi nykyisen vesitalousluvan puitteissa. Vaelluskalojen tarvitsemaa yhteyttä Heinäveden ja Juojärven reittien välille ei rakennettaisi tai se jäisi myöhemmin ratkaistavaksi. Pahimmassa tapauksessa tilanne lukkiutuisi vuosisadan loppuun asti.

Tilannetta voi osittain muuttaa se, jos viranomaiset käynnistävät kalatalousvelvoitteiden muutosprosessin.

Suljen tämän vaihtoehdon pois selvityksestäni.

7.2. Nälönvirran malli

PKS on selvittänyt vaihtoehtoa, jossa voimalan toiminta jatkuu uudistettuna ja rakennetaan ohitusuoma nykyisen uoman pohjoispuolelle Nälönpadon ja -lammen kautta Koskijärveen ja edelleen vanhaan nyt kuivillaan olevaan uomaan tai osittain myös Koskijärven ja voimalaitoksen alakanavan välille rakennettavaan kalatiehen. Poikastuotantoalueita kunnostettaisiin vähintään 2,4 ha, minkä arvioidaan mahdollistavan 1500–1800 vaelluskalan poikasten tuotannon vuodessa. Toteutustavasta riippuen poikastuotantoalueiden määrä voisi olla huomattavasti suurempikin. Nälönpadolle ohitusuoman alkuun rakennettaisiin uusi, uutta teknologiaa edustava pienvoimala. Ohitusuoman laskelmat on tehty 2 m³/s virtaamalle, mikä on 10 % keskivirtaamasta.

Nälönvirtamalli edustaa yhtiöltä luovaa ja vastuullista ajattelua ja toimintaa, ja se ansaitsee lähemmän tarkastelun. Yhtiö on teettänyt tuotantotekniset ja kalabiologiset selvitykset sekä vaikutusarvioinnin ylä- ja alapuolisessa vesistössä.

Nälönvirtamallin arvioidaan auttavan selvästi järvitäimenen tulevaisuuden turvaamisessa mahdollistaessaan kalojen nousun kutupaikoille. Saimaan lohien lisääntymistä se arvioiden mukaan tuskin helpottaisi. Koskien virkistys- ja maisema-arvot ja tuki luonnon monimuotoisuuden säilymiselle paranisivat, kun nyt kuivillaan olevat neljä alinta koskea saisivat osan alkuperäisestä vesimäärästään takaisin.

Nälönvirran ohitusuoman kustannuksiksi on arvioitu 2,3 M€, mutta se ei sisällä tarkentavia suunnittelukustannuksia, lupakustannuksia eikä ohitusalueiden maa-alueista maksettavia korvauksia. Uuden pienvoimalan rakennuskustannus ei myöskään ole summassa mukana.

Hanke ilmeisesti vaatisi uuden vesitalousluvan ja muutoksia voimassa olevaan voimalaitoslupaan. Myös kalatalousvelvoitteet tulisivat uuteen tarkasteluun. Lupien hankkimisesta vastaisi PKS.

Hanke voitaisiin toteuttaa laajapohjaisena yhteistyöhankkeena, kuten esimerkiksi Pielisjoen Kuurnan voimalaitoksen Laurinvirta. PKS olisi tärkeässä roolissa tässä yhteistyössä. Valtion/EU:n normaalisti kalataloushankkeille annettavan tuen pitäisi olla käytettävissä kuten myös investointituen uutta teknologiaa edustavalle pienvoimalalle.

Nälönvirtamallin heikkous on, että sen ei arvioida auttavan järvilohen suojelussa.

Mikäli tyydyttäisiin osittaiseen ratkaisuun, tulisi jatkotyön pohjaksi valita Nälönvirtamalli. Se olisi veronmaksajille edullinen, yhdistäisi voimantuotannon ja kalatalouden intressejä turvaamalla järvitaimen tulevaisuutta. Säännöstely- ja muut lakien mukaiset vastuut olisivat koko ajan PKS:llä. Saimaan lohien tulevaisuuden turvaamiseen tulisi tässä mallissa panostaa huomattavasti nykyistä enemmän ennen muuta Pielisellä ja sen joissa.

Nälönvirtamallin valitsemisesta seuraisi runsaasti valituksia, ja oikeusprosessien kestoja ja lopputulosta on vaikea arvioida. Tämä pätee myös muihin vaihtoehtoihin.

7.3. Hybridivaihtoehdot

Erilaisilla hybridivaihtoehdoilla tarkoitetaan ratkaisua, jossa voimalaitos jatkaa uudistettuna toimintaansa, mutta virtaava vesimäärä jaettaisiin uudelleen voimalaitoksen ja alkuperäisen uoman/kokonaan uuden uoman välillä. Hybridivaihtoehdot vaatisivat uuden vesitalousluvan, olisivat kalliita, heikentäisivät voimalaitoksen kannattavuutta, ja niihinkin liittyisi kalataloudellisia epävarmuuksia. Mikään osapuoli ei vaikuta kovin innostuneelta hybridivaihtoehdoista.

Suljen myös hybridivaihtoehdot pois jatkotarkastelusta.

7.4. Palokin voimalaitos puretaan ja kosket kunnostetaan

Palokin voimalaitoksen purkuun ja koskien kunnostukseen ryhtyminen on hyvin kunnianhimoinen päätös, johon pitää sitoutua pitkäksi aikaväliseksi ja turvata riittävät resurssit heti alusta lähtien koko matkalle. Sitoutumisen ja taloudellisten resurssien turvaamisen lisäksi hankkeelle ja kunnostetuille koskille pitää saada vastuullinen toteuttaja ja omistaja. Pitää myös varautua siihen, että matkalla kohdataan vaikeita juridisia kysymyksiä, haasteita ja oikeustaisteluja, joiden kestoja tai lopputulosta ei pysty ennustamaan. Kun ol-

laan tekemisissä biologisen materiaalin kanssa, kukaan ei pysty takaamaan lopputulosta, vaan ainoastaan arvioimaan ja laskemaan todennäköisyyksiä.

On huomionarvoista, että sekä MMM:n että YM:n virkamiesten keskuudessa Palokin ennallistamiseen suhtaudutaan varauksellisesti, koska esitetyn purku- ja ennallistamistoimenpiteen kustannus-/hyötysuhde koetaan epävarmaksi ja hankkeen toteuttamiseen arvioidaan liittyvän vaikeita teknisiä ja juridisia kysymyksiä. Useammassa keskustelussa tulee esille ”mitä kaikkea hyvää tällä rahalla vaelluskalojen hyväksi tehtäisiinkään muissa kohteissa”.

Iskulause ”Vapauta Palokki – Free Palokki”, jota ympäristöjärjestöt näyttävät käyttävän, on yksinkertaistava ja propagandistinen. Tehtävä olisi helppo, jos siitä selvittäisiin yhden padon purkamisella. Tosi asiassa kyse on vahvasti runnellun yhdeksän kosken järjestelmän uudelleenrakentamisesta ja uuden pohjapadon tekemisestä, jolla säädellään yläpuolisten suurten järvien vedenkorkeutta.

Voimalaitoksen purku ja koskien kunnostaminen muuttaisi ympäristön nykytilaa. Uutta rantaviivaa häviäisi ja syntyisi. Mikäli vedenpinnan säilyttäminen nykyisen vaihteluvälin puitteissa Juojärvellä, Rikkavedellä ja Kaavinjärvellä ei syystä tai toisesta onnistuisi, korvauskysymyksiä selvitettäisiin pitkään tuhansien kiinteistönomistajien kanssa.

Pidän selvänä, että koskien ennallistamiseen voidaan lähteä vain siten, että ainakin ensimmäisen 10–15 vuoden aikana hankkeen toteuttaminen ja siihen liittyvät taloudelliset ja oikeudelliset vastuut ovat suurimaksi osaksi valtion harteilla.

7.4.1. Asenteet ja asemat

Hallitusohjelman kirjaus Palokista ei ole syntynyt vain onnellisten tähtien alla. Pohjoiskarjalaisten päättäjien ja edunvalvojien keskuudessa koetaan yllättävän laajasti, että hanke tuotiin hallitusohjelmaan maakunnan ulkopuolelta siltä mitään kysymättä. Eri keskusteluissa olen kuullut koviakin kommentteja: ”puolueet kuuntelevat helsinkiläistä ympäristölobbya eivätkä maakuntaa, tuulivoimaa ette anna rakentaa ja nyt viette vesivoimankin, ei ole sadan tärkeimmän Pohjois-Karjalan kehittämishankkeen joukossa, omistajalta ei kysytä mitään”.

Pohjois-Karjalan maakuntaliiton mukaan Palokki ei ole maakunnan kärkihankkeiden kärkijoukossa.

Se, että Palokki on hallitusohjelmassa mainittu samassa kappaleessa vesilain päivittämisen kanssa, on herättänyt huolta erityisesti vesivoimayhtiöissä. Lupien pysyvyys on vesivoimateollisuudelle elinehto, koska investoinnit

tehdään nykyään ainakin 60–80 vuoden tähtäimellä. Hallitusohjelma on herättänyt epäluuloja, ja vesivoimateollisuus lisää valmiuksiaan puolustaa asemaansa tarvittaessa oikeusteitsekin.

Vesivoimateollisuudessa kysytään perustellusti, mitä tapahtuisi Palokin jälkeen, mitä kohdetta vaadittaisiin seuraavaksi purkulistalle?

Suomessa on arvioitu olevan ainakin 700 pienvesistöissä olevan padon/voimalan purkukonetta. Yksistään WWF:n listalla on noin 50 konetta. Näitä konkeita toteutetaan hyvässä hengessä ja yhteistyössä eri osapuolten välillä. Tämän säilyttäminen on eteenpäinmenon perusedellytys, eikä sitä pitäisi kenenkään vaarantaa.

Olisi hyvä, jos yhteiskunnassa saataisiin aikaiseksi yhteinen näkemys siitä, että Palokkia suuremmat vesivoimalat jatkavat toimintaansa. Kalataloudellista tilannetta pyrittäisiin tarvittaessa parantamaan vanhojen vesilupien päivityksillä.

WWF ilmoitti minulle, että se ei tule esittämään Palokkia suurempien voimalaitosten purkamista. Haluan kunnioittaa tätä ilmoitusta, varsinkin kun yleensä ympäristöjärjestöt siirtävät maalia sitä mukaa, kun muut etenevät.

Pohjois-Karjalan Sähkö Oy on toiminut esimerkillisesti kalatalousasioissa täyttäen kaikki sille asetetut velvoitteet. Yhtiö on omaehtoisesti investoinut noin 5,5 milj. € vaelluskalojen elin- ja lisääntymisolosuhteiden parantamiseen Saramojoella Nurmeksessa ja Pielisjoella Kontiolahdessa mukaan lukien Laurinvirran pienvoimalan.

Yhtiötä on arvosteltu siitä, että se on ilmoittanut, että Palokin voimalaitos ei ole myynnissä. Tämä on mielestäni normaalin liiketoimintalogiikan mukaista, koska voimalaitos on yhtiölle tärkeä ja koska sillä olisi ainoastaan yksi mahdollinen ostaja, jolla ei kuitenkaan ainakaan toistaiseksi ole valtuuksia kaupantekoon.

Valtion on nopeasti ryhdyttävä luottamusta palauttaviin keskusteluihin maakunnallisten toimijoiden ja omistajayhtiön kanssa.

Pohjois-Karjala on Suomen ainoa maakunta, jonne ei ulotu 400 kV kantaverkko. Tämä rajoittaa maakuntaan tehtäviä vihreän siirtymän investointeja, joita maakuntaliiton mukaan on suunnitteilla 1,2 mrd. € edestä, josta energiainvestointien osuus on 650 milj. €. Toisesta yhteydestä tiedän, että esimerkiksi maakuntaan suunnitellun, vihreää vetyä tuottavan laitoksen kokoa on jouduttu pienentämään riittämättömien sähkönsiirtoyhteyksien takia.

Puolustusvoimien linjaukset ovat käytännössä estäneet tuulivoiman rakentamisen itäisimmässä Suomessa. Selvitysmies **Arto Rätty** esitti, että Suomeen tulisi perustaa kompensatioalueita, joilla tuulivoiman rakentaminen olisi mahdollista. Puolustusvoimille korvattaisiin tutkajärjestelmien uudistamisen kustannukset.

Riittämätön sähkönsiirtokapasiteetti hankaloittaa myös aurinkovoimaloiden rakentamista Itä-Suomeen.

Valtion tulee edistää 400 kV kantaverkon rakentamista Pohjois-Karjalaan ja valmistella tuulivoimakompensaatiolakia, jolla mahdollistetaan nykyistä runsaampi tuulivoiman rakentaminen Itä-Suomessa. Näihin toimiin ryhtyminen edistää elinvoiman säilymistä ja kehittymistä vaikeuksissa olevalla Suomen osalla ja parantaa merkittävästi koko Suomen energiaturvallisuutta.

7.4.2. Vaelluskalakantojen vahvistaminen, luonnon monimuotoisuus

Elävän materiaalin kanssa toimittaessa mikään ei ole täysin varmaa. Yllätykset suuntaan tai toiseen ovat mahdollisia. Hyvin todennäköistä on, että Palokin ennallistaminen parantaisi Saimaan järvitaimenen lisääntymismahdollisuuksia. Saimaan loheen liittyy suurempaa epävarmuutta, mutta mahdollisesti/todennäköisesti senkin olosuhteet paranisivat.

Epävarmuuksia arvioitaessa on syytä pitää mielessä järvilohen ja taimenen nykyinen tilanne. Erityisesti järvilohen sukupuuttoon kuoleminen uhka on suuri. Sukupuuttoon kuoleminen hintaa on mahdotonta tai ainakin erittäin vaikeaa arvioida rahassa. Kysymys on arvoista ja moraalisesta vastuusta, ja niiden vaalimiseen täytyy yhteiskunnalla olla valmius panostaa, vaikka lopputulokseen sisältyy epävarmuutta.

Missään tapauksessa Saimaan lohta ja taimenta ei pelasteta vain Palokin ennallistamisella. Tarvitaan kansallisen kalatiestrategian (2012) mukaisia toimia koko Vuoksen vesistön alueella. Palokkiin käytettävien resurssien tulee olla aitoa lisäystä jo muutenkin liian niukkoihin voimavaroihin. Erityisesti Saimaan lohen sukupuuttoon kuoleminen estämisessä monen asiantuntijan mukaan korostuu Pielisen ja sen jokien asema. Jos tavoitteena on vain lohen sukupuuttoon kuoleminen estäminen, on se heidän mukaansa kustannustehokkainta tehdä Pielisellä. Siksi toimia myös Pielisellä ja sen alueen joissa pitää jatkaa ja tehostaa. Kunnianhimoisena tavoitteena on kuitenkin vaelluskalojen elonkierron palauttaminen myös Saimaalla, ja siihen tarvitaan Palokkiakin.

LUKEN tutkijoiden mukaan hallitusohjelman tavoite saada aikaiseksi sekä merkittävä lohikalojen lisääntymis- että kalastusalue on hyvin kunnianhimoisen. Kalastettavan lohikannan aikaansaaminen on epävarmaa, vaatii

toimenpiteitä muuallakin Vuoksen vesistössä ja vie paljon aikaa. Tutkijat korostavat, että välttämätön istutusmateriaali ei riitä kaikkiin kolmeen kohteeseen: Lieksanjoki, Ala-Koitajoki/Pielisjoki ja Palokki.

Aikaisempien arvioiden mukaan ennallistettuna Palokin koskien poikastuotantoalueet voisivat tuottaa 8000–32000 järvitaimenen ja lohen poikasta vuodessa. Haarukka on suuri, ja ainakin 30000:n tasolle pääseminen vaatisi täydellistä onnistumista. Kunnostetuissa lohijoissa on Itämeren alueella päästy keskimäärin 400–500 poikasen tuotantoon hehtaaria kohti vuodessa. Jos Palokin tuotantoalaksi arvioidaan 26 ha ja keskimääräiseksi tuotannoksi 450 kpl/ha, niin järviin lähtisi kasvamaan 11 700 kalaa ja niistä järvi-kuolleisuuden jälkeen tulisi takaisin alle 1 % eli satakunta kalaa. Kalakannoille Palokin merkitys voi silti olla huomattava, mutta kalastuksen varaan ei voi moniin vuosiin paljon laskea.

LUKEN uuden, MMM:n toimeksiannosta tehdyn selvityksen (tammikuu 2024) mukaan ”Juojärven ja Heinäveden reitin vesien laatu ja muut ominaisuudet ovat lohikalalle erinomaiset. – – On myös ilmeistä, että täysimääräisellä Palokin vanhan uoman kunnostamisella olisi saatavissa yksi suurimmista yhteinäisistä virtakutuisten lohikalajien poikastuotantoympäristöistä koko Vuoksen vesistöalueella. – – alueen kunnostamisella poikastuotantoon soveltuvat alueet jäisivät todennäköisesti kuitenkin niin pieniksi, ettei sekä järvilohen että taimenen kannalta riittävää smoltituotantoa voisi saavuttaa edes koko teoreettinen Heinäveden reitin lisääntymisympäristö huomioiden”.

LUKEN mukaan laadukkaasti toteutettuna Palokin ennallistaminen, Nälönvirta-malli tai joku muu vastaava malli voisivat palvella erityisesti taimenluonnonkierron elpymistä. LUKE korostaa, että vaelluskalakantojen ennallistaminen edellyttää yleensä useiden toimenpiteiden yhdistelmiä.

Kalatalousasiantuntijoiden mielipiteissä tulee esille Palokin merkitys terveiden emokalojen tuottajana kalanviljelylaitoksille. Niitä tarvitaan joka tapauksessa poikastuotantoon, koska luonnonkantoja pitää tukea istutuksilla. Ainakin alkuvuosina Palokki tosin tarvitsisi enemmän laitoksesta tulevia emokaloja kuin itse niitä tuottaisi laitoksille. Kalastettavaksi luonnossa syntyneitä (rasvaevällisiä) lohia tai taimenia ei riitä asioiden hyvinkin mennessä vuosikymmeniin.

Kansallinen kalatiestrategia vuodelta 2012 vaatii päivitystä, mutta muodostaa edelleen kestävä perustan toimenpiteille vaelluskalojen luontaisen elonkierron palauttamiselle ja vahvistamiselle Suomen vesistöissä. Suuri taloudellinen panostus Palokkiin ei saa olla pois strategian mukaisen toimien rahoituksesta, vaan aitoa lisäystä määrärahoihin.

Palokin ennallistamisesta hyötyisivät vaelluskalojen lisäksi muut virtavesistä hyötyvät eläin- ja kasvilajit. Koskireitin rannat ja lähialueet ovat luonnon monimuotoisuutta ajatellen jo nyt suhteellisen hyvässä kunnossa, ja ennallistamisen vaikutus niihin jäisi melko rajalliseksi.

7.4.3. Juridiset kysymykset

Palokin koskien ennallistamiseen liittyy vaikeita juridisia kysymyksiä. Ne tulevat erityisesti esille, jos omistajan, Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n, kanssa ei löytyisi kaupallista neuvotteluratkaisua voimalaitoksen, muiden omaisuuserien ja vesitalousluvan siirtymisestä uudelle omistajalle. Kaikki nämä nauttivat perustuslain mukaista omaisuudensuojaa. Vaihtoehdoksi on nostettu pakkotoiminen menettely.

Pohjois-Savon ja Pohjois-Karjalan ELY-keskukset pyysivät selvitystyötään varten oikeudellista asiantuntija-arviota voimassa olevan lainsäädännön sisällöstä ja soveltamisesta tilanteessa, jossa neuvotteluratkaisuun ei päästä. Arviossa (Puharinen-Hepola 2023) todetaan, että voimassa olevan lainsäädännön mukaisesti etenemisehdoina hahmottuu kolme reittiä: 1) vesitalousluvan rauettaminen VL:n 3:24 mukaan, 2) lunastus vesistökuunnostushankkeen VL:n alaisessa lupamenettelyssä ja 3) lunastus LunL:n mukaan ja vesistökuunnostushankkeen suunnittelu ja vesitalousluvan hakeminen tämän jälkeen. Arvion mukaan jokaisen vaihtoehdon seuraaminen muodostaisi Palokin tapauksessa ainutlaatuisen ennakkotapauksen, sillä pakkotoimisia vesivoimalaitosten purkamisia ja lunastuksia ei ole nähty ja niiden yhteensopivuus nykyisen oikeustilan kanssa on monelta osin epävarmaa.

Arvion mukaan järkevimmäksi vaihtoehdoksi muodostuu kolmas vaihtoehto, jossa ensisijainen toimi on lunastuslain mukainen lunastus. Omistaja saisi lain mukaisen täyden korvauksen.

Käytettävissäni olevassa asianajotoimiston muistiossa todetaan, että vaikka pakkolunastuslupaa haettaisiinkin, on todennäköistä, että lain mukaiset pakkolunastuksen edellytykset eivät täyttyisi.

Riidan ainekset ovat siis valmiina olemassa, jos asioista ei sovita. On huomattavaa, että ympäristöjuristien keskuudessa esiintyy myös ajattelua, jonka mukaan oikeusprosessit eivät välttämättä olisi haitallisia, koska niistä voisi tulla entisestä tulkinnasta poikkeavia ennakkotapauksia. Lakejahan tulkitaan ajan hengen ja arvojen mukaisesti.

Asiaan voi vaikuttaa myös lunastuslain uudistaminen, josta tulee esitys jo syksyllä 2024 sekä Suomen lakien yhteensopivuusarviointi EU-lainsäädännön kanssa (vesipuidedirektiivi).

Suomella on lähivuosisikymmeninä edessään satoja virtavesien ennallistamishankkeita. On tärkeää, että niitä voidaan toteuttaa hyvässä vapaaehtoisessa yhteistyössä eri osapuolten kesken. Tästä on hyviä esimerkkejä eri puolelta Suomea, kuten esimerkiksi Hiitolanjoelta.

Pakkotoimia tulee välttää viimeiseen asti ja edetä sopimus pohjalta.

Palokin koskien ennallistamisen juridiset haasteet eivät rajoitu vain voimalaitoksen ja muun omaisuuden omistajanvaihdokseen. Tarvitaan myös uusi vesitalouslupa. Sitä voidaan hakea vasta kun vesistökuunnostushankkeen suunnittelu on valmistunut. Herkkä kysymys on, miten pohjapatoratkaisun avulla taataan yläpuolisille kiinteistöille vedenpinnan vaihteluvälin säilyminen ainakin suunnilleen nykyisissä puitteissa (65 cm). Haastetta lisäävät ilmastomuutoksesta seuraavat pitemmät kuivat ja sateiset kaudet. Jollei tästä pystytä suunnitelmassa tarjoamaan riittävää varmuutta, on valitussuma melko varma asia.

ELY-keskuksen mukaan hankkeelle tarvittaneen harkinnanvarainen ympäristövaikutusten arviointi (YVA).

Voimalaitoksen seurauksena Nälönpadon yläpuolinen tekojärvi häviäisi ja tilalle syntyisi suuri vesijättö, jonka pohjalla virtaisi joki. Nykyisille rantakiinteistöjen omistajille pitäisi luonnollisesti maksaa täysi korvaus.

7.4.4. Kuka isännäksi – saattaen vaihdettava

Pitkäkestoinen, vaativa ja kallis hanke vaatii hyvin resursoidun ja toimintakykyisen toimijan. Vaihtoehtoina on esitetty ainakin säätiötä ja voittoa tavoittelematonta osakeyhtiötä. Pidän parhaana, ja oikeastaan ainoana, vaihtoehtona maa- ja metsätalousministeriön hallinnonalalla toimivaa osakeyhtiötä, josta valtio omistaa selvän (noin 2/3 enemmistön). Osakkuuksia pitää tarjota myös alueen kunnille ja yrityksille.

Keskusteluissa on esitetty, että Metsähallitus voisi olla hankkeen toimija. Metsähallituksella on epäilemättä asiantuntemusta ainakin kalataloudesta, koskien ja muun luonnon ennallistamisesta, matkailun kehittämisestä ja kiinteistöjalostuksesta, mitä pitää käyttää hankkeessa hyväksi. Tuntumani kuitenkin on, että hankkeessa, jonka onnistumisessa vaaditaan osaamista ja vastuunkantoa esimerkiksi vesistö rakentamisesta ja patoturvallisuudesta, edellä mainittu uusi yhtiö olisi sopivampi toimija. Yksi mahdollisuus tietysti on, että valtion puolesta Metsähallitus käyttää omistajan ääntä eli yhtiön osakkeet siirretään Metsähallitukselle. Omistusosuuden ylittäessä yli 50 %, uusi yhtiö kuuluisi Metsähallitus-konserniin.

Yhtiö tulee pääomittaa heti alussa niin, että se pääsee nopeasti toimintaan.

Ensimmäisiä tehtäviä olisi kaupallisten neuvottelujen käyminen Pohjois-Karjalan Sähkön kanssa ja omaisuuden ja vastuiden siirrosta, erityisesti ajankohdasta sopiminen. Sen jälkeen tehtäisiin tekninen suunnittelu ja haettaisiin luvat.

Yhtiötä perustettaessa tulee maa- ja metsätalousministeriön lisäksi käyttää hyväksi koko valtioneuvoston asiantuntemusta ja osaamista. Mahdollisimman pian pitää päästä tilanteeseen, jossa ministeriöllä ei ole uusia operatiivisia tehtäviä, vaan se ohjaa uutta yhtiötä vastaavalla tavalla kuin hallinnonalan muitakin yhtiöitä ja laitoksia.

Olen nähnyt VR:n ratapihalla tavaravaunun kyljessä tekstin ”saattaen vaihdettava”. Se sopii ohjeeksi myös Palokin tapaukseen, ja siksi asiat on hoidettava yhteistyössä ja sopien.

7.4.5. Hinta ja rahoitus

ELY-keskusten selvityksessä ennallistamishankkeen hinnaksi arvioidaan 30–40 miljoonaa. Tämä on mielestäni alakanttiin. Kustannukset kuitenkin jakautuvat useammalle vuodelle projektin etenemisen mukaan.

Vesivoimaloista käydään kauppaa sähkön pohjoismaisella yhteismarkkina-alueella, joten referenssihintoja löytyy. Sähkön hintatietoja- ja ennusteita on saatavilla ja tuotantokapasiteetin arvoa pystyy määrittelemään eri menetelmillä, joita ELY-keskusten selvityksessä on käsitelty. Sen perusteella eri arviointimenetelmiä käyttäen hinnaksi muodostuisi maksimissaan 25–27 milj. €. Hinta määräytyy tietysti ostajan ja myyjän välisissä neuvotteluissa tai lunastusmenettelyssä, jos siihen ajaudutaan ja voi nousta korkeammaksikin.

On myös valtion edun mukaista, että kauppahinta on sellainen, ettei kuntaomistajien taloudellinen asema kärsi PKS:n osingonmaksukyvyyn heikkenemisen seurauksena. Valtio voi kauppahintana, tai sen osana, tarjota vesivoimaa omistuksistaan, mitä suosittelen. Valtioenemmistöinen Kemijoki Oy on ilmoittanut suunnittelevansa pumppuvoimaloita säätösähkön tuotantoon. Tulee tutkia voisiko PKS Oy:n osakkuus tällaisessa voimalassa toimia kompensationsa.

Hallitusohjelmassa varattu 20 milj. € koskien kunnostukseen, padon purkuun ja pohjapadon rakentamiseen riittänee. Suunnittelu- ja projektinjohdokuluihin ELY-keskusten selvityksessä mainittu 1,25 milj. € lienee mahdollisuuksien rajoissa. Lakiasioiden hoidosta tulevat kulut voivat juridisten selvitysten ja valitusten kautta nousta hyvin korkeiksi, ja varaisin niihin 2 milj. €. Ottaen huomioon projektin pitkän keston, varaisin hallinto-, kehittämis-, vakuutus-, tiedotus- ym. kuluihin 4 milj. €. Näin ollen kokonaiskulut arvioni mukaan nousevat tämän päivän hintatasossa ainakin 50 miljoonaan euroon ja voivat mennä ylikin.

Keskeisen rahoitusvastuun voi kantaa vain valtio, ja siitä täytyy olla varmuus koko projektin ajaksi sitä käynnistettäessä.

Valtion budjettirahoituksen lisäksi arvioin mahdollisuudet saada tälle eurooppalaisittainkin mittavalle ja uusia uria aukovalle projektille rahoitusta EU:n ympäristöohjelmista erittäin hyväksi. Hanketta on alettava ajaa sisään ohjelmiin välittömästi sitä käynnistettäessä. Tulee myös selvittää Euroopan investointipankin (EIB) ja Pohjoismaisen investointipankin (NIB) tarjoamat rahoitusmahdollisuudet, jotka arvioin hyväksi. Myös kunnilta, yrityksiltä, säätiöiltä ja järjestöiltä sekä yksittäisiltä kansalaisilta voidaan saada merkittävää taloudellista tukea. Tavoitteeksi niiden osuudeksi voitaisiin asettaa 10 miljoonaa euroa. Euroopan aluekehitysrahojen suuntaamisen edellytyksenä tähän hankkeeseen olisi, että maakunnan kehittäjät näkevät sen alueen elinvoimaa parantavana kärkihankkeena.

7.4.6. Matkailun kehittäminen

Saimaan alueella ja Järvi-Suomella laajemminkin on mahdollisuus kehittyä Lappiin verrattavaksi, kansainvälisesti houkuttelevaksi matkailualueeksi. Tämä edellyttää pitkäjännitteistä työtä ja hyvää yhteistoimintaa eri toimijoiden välillä. Kalastus on varmasti yksi keskeinen vetovoimatekijä ja osa alueen brändiä.

Palokin merkitystä kalastuskohteena ei kuitenkaan pidä liioitella. Koskien ennallistaminen vienee 10–15 vuotta eli tuloja kalastuksesta ei ole nopeasti tulossa. Koskien tarjoamat kalastusmahdollisuudet ovat rajalliset. Saimaan järvilohi ja -taimen ovat uhanalaisia parhaassa mahdollisessakin tapauksessa vielä pitkään, ja niiden pyydystämisestä saa tuntuvaan sakon. Kalastus siis perustuisi istukkaisiin. Nykyään harrastetaan paljon ”catch and release” -kalastusta. Kun Palokin yhtenä tarkoituksena olisi tarjota elinvoimaisia emokaloja viljelylaitoksille, niin joutuu tietysti kysymään tällaisen kalastuksen mielekkyyttä kaloille aiheutetun stressin ja vammojen takia.

Joku määrä kalastajia koskiin mahtuu, mutta tulevina vuosina ja vuosikymmeninä sitä joudutaan tarkkaan säätelemään.

Suurempi matkailupotentiaali on kunnostetussa koskireitissä nähtävyytenä sinänsä ja muissa ulkoilu- ja liikunta-aktiviteeteissa, kuten melonnassa ja koskenlaskussa veneillä/kumilautoilla. Tällainen tarjonta tulee paketoita yhteen Saimaan alueen muiden kohteiden (mm. luostarit, Savonlinna, norppa, kansallispuistot, Punkaharju) kanssa.

Suuren mahdollisuuden myyvään ja alueen sekä koko Suomen maakuvaa vahvistavaan tarinaan tarjoaa jo sinänsä koskien ennallistamiseen ryhtyminen. Vastaavia luonnon ennallistamiseen ja monimuotoisuuden turvaamiseen tähtääviä hankkeita ei koko Euroopan unioninkaan alueella ole liiaksi

tarjolla. Hanke pitäisi suunnitella niin, että alusta lähtien valmistetaan kansainväliseen levitykseen soveltuvaa materiaalia, levitetään tietoa matkanjärjestäjille ja valmistaudutaan ottamaan vastaan matkailija- ja asiantuntijaryhmiä sekä tiedotusvälineiden edustajia. Laitetaan maailma jännityksellä seuraamaan, miten Suomi tässä onnistuu ja pelastuuko lohi!

8. Reunaehdot ja suositus

Palokin voimalaitokseen purkamiseen ja koskien kunnostamiseen ryhtyminen vaatii mielestäni seuraavien reunaehtojen täyttymistä:

1. Hallitus laatii Itä-Suomen energiapaketin, jonka osia ovat ainakin tuulivoiman kompensatiolain säätäminen ja sähkönsiirtoyhteysien vahvistaminen uusiutuvan energian tuotantoinvestointien ja vihreä siirtymän vauhdittamiseksi ja kansallisen energiaturvallisuuden parantamiseksi.
2. Hyväksytään Palokin ennallistamishankkeeseen liittyvät epävarmuudet. Elävän materiaalin kanssa toimittaessa kukaan ei voi etukäteen taata täyttä onnistumista. Toimitaan todennäköisyyksien pohjalta. Ymmärretään myös, että hankkeeseen liittyy juridisia epävarmuuksia ja korvausvaatimuksia, joiden käsittelyn aikataulua ja lopputulosta ei voi varmuudella ennustaa.
3. Valtio sitoutuu vastaamaan suurimmasta osasta arvioiduista 50 milj. euron kustannuksista koko hankkeen kestoajaksi.
4. Perustetaan MMM:n hallinnonalalle voittoa tavoittelematon osakeyhtiömuotoinen toteuttaja- ja omistajaorganisaatio hankkeelle. Valtio merkitsee noin 2/3 osakkeista. Valtion osakkeet voidaan ohjata Metsähallitukselle, joka käyttäisi omistajan ääntä yhtiössä.
5. Uusi yhtiö käynnistää kaupalliset neuvottelut PKS:n kanssa sen omistuksien ostamisesta. Neuvottelujen lähtökohtana on, että PKS:n osingonmaksukyky osakkaille (kunnille) ei saa kaupan takia heikentyä. Kauppahintaa, tai sen osaa, valtio voi tarjota osuuksina omistamastaan vesivoimasta. Pakkolunastusta vältetään viimeiseen asti.
6. Valtio ajantasaistaa ja noudattaa kansallista kalatiestrategiaa ja varaa sen toteuttamiseen riittävät resurssit. Palokin ennallistamiskustannukset tulevat näiden kustannusten lisäksi.
7. Palokin ja alueen matkailua kehitetään jo ennallistamisprojektin aikana. Projektia käytetään hyväksi alueen ja Suomen maakuvan vahvistamisessa luonnon ennallistajana ja monimuotoisuuden turvaajana.

Edellä mainittujen reunaehtojen täytyessä pidän Palokin voimalaitoksen purkamista ja koskien ennallistamista toteuttamiskelpoisena vaihtoehtona ja suosittelen siihen ryhtymistä. Mitään suurta ei saa aikaiseksi yrittämättä. Pidän myös arvokkaana sitä kokemusta mitä Suomi tästä hankkeesta luonnon ennallistamisen haasteista ja kustannuksista silloin, kun sitä tehdään tässä uudessa, entistä suuremmassa mittakaavassa.

9. Aikatauluhahmotelma

- **2024**
Periaatepäätös hankkeen käynnistämisestä
Uuden omistajaorganisaation perustaminen ja toiminnan käynnistäminen
- **2025**
Kaupalliset neuvottelut PKS:n kanssa
Omistuksen ja vastuiden siirron valmistelut
- **2026**
Omistuksen ja vastuiden siirto
Teknisen suunnittelun tekeminen
Uuden vesitalousluvan valmistelut
YVA-prosessin käynnistäminen
- **2027**
Vesitalousluvan hakeminen
- **2028–29**
Luvan ja valitusten käsittely
- **2030–34**
Ennallistamistyöt

Tämä aikatauluhahmotelma on karkea ja kuvaa lähinnä parasta mahdollista vaihtoehtoa. Olennaista on ymmärtää, että projekti on joka tapauksessa pitkä.

10. Käytössäni olleet dokumentit

ELY-keskusten (Pohjois-Savo ja Pohjois-Karjala) selvitys Palokin koskireitin ja vesivoimalaitoksen kalataloudelliset kehittämismahdollisuudet, ja selvityksen liitteet:

Liite 1a. Maa- ja metsätalousministeriön toimeksianto 5.10.2022

Liite 1b. Maa- ja metsätalousministeriön toimeksianto, muutos 10.10.2022.

Liite 2. Palokin yläpuolella olevan vesistön rantakiinteistöjen määrä.

Liite 3. Puharinen, S.-T. ja Hepola, M. 2023: Lausunto Palokin koskireitin kehittämismahdollisuuksista voimalaitoksen pakkotoimisen lunastuksen kautta – vaihtoehtojen arviointi vesilainsäädännön ja lunastuslainsäädännön näkökulmasta. Julkaisematon. 26 s.

Liite 4. AFRY Management Consulting Oy: Asiantuntijapalvelut liittyen Palokin vesivoimalaitoksen merkityksen arviointiin. Loppuraportti. Maaliskuu 2023. Julkaisematon. 26 s.

Liite 5. Huoltovarmuuskeskus: a) Lausunto Palokin vesivoimalaitoksen merkityksestä 18.1.2023 sekä b) lausunnon liite (Huoltovarmuuskeskuksen kannanotto 28.6.2019).

Liite 6. Ympäristötekniikan insinööritoimisto Jami Aho Oy ja Apajax Oy: Heinäveden Palokin voimalaitospadon purkamisen sekä koskien ennallistamistoimenpiteiden suunnittelu ja ohitusuoman suunnittelu. Esisuunnitelma. Julkaisematon raportti 4.5.2023. 37 s. + liitteet.

Liite 7. Suomen ympäristökeskus. Juho Jakkila, Noora Veijalainen & Ari Koistinen: Palokin voimalaitoksen padon purkamisen vaikutukset vedenkorkeuksiin ja virtaamiin. Julkaisematon raportti, 22.2.2023. 14 s.

Liite 8. Pohjois-Savon ELY-keskus: Palokinkoskien ja Heinävedenreitin merkitys Vuoksen vesistöalueen uhanalaisille vaelluskalakannoille ja kantojen säilytysviljelylle.

Liite 9. Salmi Platform Oy: Palokin matkailupotentiaali. Julkaisematon raportti 9.3.2023. 23 s.

Liite 10. Antti Iho: Palokin käyvän arvon määrittelemisestä. Julkaisematon raportti 10.4.2023. 9 s.

Järvilohen tulosmittarit & Palokin ja Heinäveden reitin merkitys kalakannoille ja säilytysviljelylle, PS ELY/Hentinen 2023.

Kalatalouskeskusten kannanotto Saimaan lohen emokalojen saannin turvaamisesta 2023.

Koskien valjastamisesta patojen purkuun – Hiitolanjoen hydrososiaalinen rytminvaihdos, Rannikko 2022.

LUKE, Arvio Heinäveden Palokin koskien ennallistamisen merkityksestä uhanalaisten lohikalakantojen, erityisesti äärimmäisen uhanalaisen Saimaan järvilohen, elvyttämisessä Saimaan vesistössä 2024.

Maa- ja metsätalousministeriön sisäisiä muistioita.

Metsähallituksen eräpalvelujen kalataloudellinen näkemys 2023.

Palokki-kuntaselvitysmiehen raportti 2022.

Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n materiaalia, mm. Palokin voimalaitoksen esiselvitys – Nälönvirtaratkaisu 2023, ei julkinen.

Tainionvirran Virtaankosken selvitysmiehen raportti 2021.

Virtavesipolitiikan liikkuminen ja kääntäminen käytännöksi, Kortelainen, Rannikko 2023.

11. Kuullut tahot

Selvitystyön aikana olen kuullut ja saanut arvokasta tietoa ja näkemyksiä seuraavien tahojen edustajilta:

Energiateollisuus ry
Etelä-Savon kalatalouskeskus
Fingrid Oy
Heinäveden kunta
Joensuun kaupunki
Kemijoki Oy
Luonnonvarakeskus LUKE
Maa- ja metsätalousministeriö
Metsähallitus
Oikeusministeriö
Pohjois-Karjalan ELY-keskus
Pohjois-Karjalan maakuntaliitto
Pohjois-Karjalan Sähkö Oy
Pohjois-Savon ELY-keskus
Pohjois-Savon maakuntaliitto
Suomen ympäristökeskus SYKE
Valtioneuvoston kanslia
Viialainen Matti, kuntaselvitysmies
WWF
Ympäristöministeriö

Lisäksi useat yksityishenkilöt ovat olleet minuun yhteydessä.

12. Joensuun keskustelutilaisuuteen 16.1.2024 ilmoittautuneet

Etunimi	Sukunimi	Organisaatio
Eija	Kirjavainen	Maa- ja metsätalousministeriö
Matti	Viialainen	Etelä-Savon Kalatalouskeskus ry ja Itä-Suomi Unioni ry
Timo	Takkunen	Pohjois-Savon ELY-keskus
Sami	Laakkonen	Joensuun kaupunki
Annamari	Markkola	Suomen luonnonsuojeluliitto, Pohjois-Karjalan piiri
Raimo	Keränen	Suomen Omakotiliitto, Pohjois-Karjalan piiri.
Maarika	Kasonen	Heinäveden kunta
Sami	Kurenniemi	Pohjois-Savon kalatalouskeskus ry
Teemu	Hentinen	Pohjois-Savon ELY-keskus
Taina	Ahosola	Oriveden kalatalousalue/Pohjois-Karjalan kalatalouskeskus ry
Mervi	Paajanen	Vaikkajoki-Juojärvi kalatalousalue
Timo	Kiviluoma	Tuusniemen kunta
Markus	Hirvonen	Pohjois-Karjalan maakuntaliitto
Jarno	Turunen	Pohjois-Karjalan maakuntaliitto
Riku	Mönkkönen	Metsähallitus, Kiinteistökehitys
Helena	Haakana	Pohjois-Savon ELY-keskus
Eetu	Karhunen	Metsähallitus
Jarkko	Karvonen	Outokummun kaupunki
Marja	Rankila	Energiateollisuus ry
Veli-Matti	Vallinkoski	Pohjois-Savon ELY-keskus, ympäristövastuualue
Jenny	Jyrkänkallio-Mikkola	WWF Suomi
Jani	Haaja	Fingrid Oyj, aluepäällikkö, verkon kunnonhallinta Keski-Suomi
Eero	Jäntti	Tuusniemen osakaskunta
Teppo	Linjama	Pohjois-Karjalan ELY-keskus / ympäristö ja luonnonvarat
Heikki	Härkönen	SLL Etelä-Savo
Irma	Kolari	SLL Etelä-Savon piiri
Juha	Jurvelius	SLL Etelä-Savon piiri
Ari	Leskelä	Luonnonvarakeskus
Harry	Härkönen	Heinävedenreitin kalatalousalue
Arto	Lyytikäinen	Heinävedenreitin kalatalousalue
Jukka	Leppänen	Heinäveden Luonnonystävät ry
Hannu	Ruotsalainen	Paikallisvoima ry.

Etunimi	Sukunimi	Organisaatio
Marianne	Valkama	Luontoliitto
Jaakko	Lappalainen	Navitas Kehitys Oy (Pro Heinävesi)
Jouni	Koskela	Hallitusneuvottelija, kristillisdemokraatit
Antti	Ylitalo	Suomen Luonnonsuojeluliitto ry
Asko	Sikanen	
Mikko	Westman	Pohjois-Karjalan alueellinen vastuumuseo
Ville	Hakamäki	Pohjois-Karjalan alueellinen vastuumuseo
Tuure	Aho	Pohjois-Karjalan Sähkö oy
Jari	von Becker	Pohjois-Karjalan Sähkö Oy
Timo	Haapasalo	Suomen Vapaa-ajankalastajien Keskusjärjestö

