



4: **Asiassa kuuluu soveltaa harkinnanvaraista ympäristövaikutusten arviointimenettelyä.** Laskelmaan kuuluu koko eristys- ja reunaojien sisäpuolinen alue. Alustavan arvion mukaan se on Jyrkäntien eteläpuolella noin 230 ha. Riittämätön vesiensuojelurakenteiden ala ja tuotantoalojen vähittäinen käyttöönotto on **katsottava hankkeen pilkkomiseksi.**

5: VAPO:n on sovittava Suurensuonojavarren vesiensuojelusta joko maanhankinnalla tai sopimuksin. Muuten sillä ei ole käytettävissä riittävää alaa vesiensuojeluratkaisuihin. Mitoituksessa kuuluu huomioida, että VAPO:lla on selvästi mahdollisuuksia tuotantoalueen läpi virtaavien vesien käsittelyyn, riippumatta siitä, onko niiden lähialue yksityisen vai VAPO:n hallussa.

6: On selvitettävä viereisten ojituskenttien ojakatkomahtodollisuus, käyttäen niitä turvelaskeuman sitomiseen.

7: Tulee selvittää mitkä tekijät ovat aiheuttaneet järven ja ylimpien koskien liettymisen.

8: VAPO:n on tehtävä suunnitelma kunnostamisesta niin, että turvetuotannosta aiheutuneita liettymiä poistetaan ja että Pääjärven kaavoitettujen rantojen käytettävyyttä parane.

9: Edellisten kuvaus vaikuttaa oleellisesti siihen, miten hankkeen ominaisuudet, sijainti ja vaikutusten luonne pitää kuvailla. Kiintoaineen osalta VAPO:n selvitys on kelvoton, koska toiminnan vaikutuksen kuvaus ei saa perustua vain tuotantokenttiin, vaan eri ojastojen vaikutukset on yksilöitävä. On esitettävä sellaisia altaita ja uusia käsittelymenetelmiä, että kiintoaineen pääsyä vesistöön estetään tehokkaasti.

#### **TARKEMMAT PERUSTELUT (edellisen numeroinnin mukaisesti):**

**1.:** Asianosaisuus ja sen ulottuvuus: ILYY on LSL:n, YSL:n ja vesienhoitolain tarkoittama yhdistys, jonka toimialueeseen kuuluu myös Sonkajärvi. Jatkoaikaa muistutukselle on myönnetty 18.11. saakka. Asia koskee ILYY ry:n oikeutta ja etua myös siltä osin, että **turvetuotannon YSL mukaisessa haittojen ennaltaehkäisemisessä ja välttämässä hakija ei ole esittänyt riittävää selvitystä.** Pääjärven nykytilan dokumentointi on kynnyskysymys. VAPO:n on esitettävä yksiselitteisesti riittävät tiedot järven tilasta 1.10.2012 mennessä ISAVI:lle, muuten ILYY hakee YSL:n mukaista toiminnan keskeyttämistä ELY:ltä. Kuten aiemmin on päätetty lupaehtoisesta ”ottaen huomioon kulunut aika” (ml. toiminnan aloittamisesta), VAPO:n on oltava omatoiminen ratkaisutapojen ja raja-arvojen etsinnässä.

Kun VAPO esittää riittäviä lisätoimia, jotka vähentävät kokonaispäästöt (ml metsäojitus) alle puoleen nykyisestä, tulemme kannattamaan määräaikaisen luvan myöntämistä VAPO:lle. On kaikkien vesienkäyttäjien etu, että VAPO itse esittelee keinoja, joilla vesistöjä rajoitetaan. Hajakuormitukseen puuttuminen, määräaikainen toiminnan keskeyttäminen tai tuotantoalan lisäämisen porrastus eivät saa jäädä pääasiallisiksi keinoiksi hillitä haittoja Nurmijoen reitillä. Pistekuormituksen mittaaminen on keino tuoda riittävät tiedot lupaharkintaan.

Muistutamme, että Suurensuonojan kaltaisessa jätevesi- ja purkuvesistöasiassa ei tarvita vesi- tai maanomistaja-oikeuksiin pohjautuvaa osallisuutta lupaehtojen tiukentamisesta. Vesienhoitolain nojalla Pääjärven alueen osak-

kaat ja vapaa-ajan käyttäjät kuten ILYY ovat oikeutettuja vaatimaan ehtoja, joilla ENNAKOLTA estetään jatko-haittoja. Kukaan ei halua vireille juttua, jossa haetaan korvausta ennakoimattomien haittojen vuoksi.

**2.:** Kenttien kuivatus- ja valumavedet on tarkoitus johtaa Suurensuonojaa pitkin Pääjärviin. Kuormitusvaikutus tulisi perinteisillä lupaehdoilla olemaan kokonaisuuden kannalta hyvin haitallinen. VAPO ei arvioi aiheutta-maansa turvepölyn laskeumaa, joka virtaa ympäröivistä metsäojista Pääjärviin. Tuotantoala on niin laaja ja altis poikkeuksellisille sääoloille, että se vaatisi tarkempaa vaikutustenarviointia.

Toiminta laajenisi ja haitat jatkuisivat sekä Pääjärviin että Nurmijoenreitin virtavesikutuisille kaloille. Ar-violtta vähennystarve olisi monilta osin alle puoleen (koska VAPO ei esitä ojustojen kokonaisvaikutusta). Päästö-  
jen YSL 6 § mukaisessa tulkinnassa kuuluu arvioida *erikseen* purkuvesistöön tulevien *hiukkasten muuntumista*  
*vesistöissä*. Kuten edelliset hallintopäätökset totesivat, ehtoja tulee tiukentaa. Lisäaltaiden lisäksi on asetettava  
selkeitä mittausvelvoitteita. Lisäalueiden toiminnan aloitukseen ei ole esitetty syytä, jolla lupa olisi myönnettä-  
vissä. Niiden osalta tulee selvittää **eri tuotanto-osien maatuneisuus**.

Kuormitusarvio on ilmeisesti rajattu koskemaan vain varsinaista kaivuualaa. Eristys- ja reunaojien kautta alapuo-  
liseen vesistöön vesienkäsitteilyrakenteiden ohi johdettavan veden kuormitusvaikutuksia ei ole arvioitu. Sama  
puute koskee myös pintavalutuskenttiä.

Vesienhoidon ja kaavoituksen lainsäädäntöä on oleellisesti täydennetty toiminnan aloittamisen ja edellisten tieto-  
jen keruiden jälkeen. Tämän tulee näkyä sekä tietojen hankinnassa että lupaehdoissa. VesienhoitoL 1 § toteaa  
mm. (24.6.2010/623): ”otetaan huomioon vesien laadun lisäksi ...vesien kestävä käyttö, vesipalvelut ja niiden  
taloudellinen selvitys, tulvariskien hallinta, vesien virkistyskäyttö... sekä vesiekosysteemien suojele...”

Yhteisvaikutus muiden toimintojen kanssa ei saa aiheuttaa merkittävää ”muuta ympäristön **pilaantumista tai**  
**sen vaaraa...**, **erityisten luonnonolosuhteiden huonontumista**” (=VHL:n luokituksen säilyminen YSL 50 §)  
tai (iii) ”yleiseltä kannalta tärkeän muun käyttömahdollisuuden vaarantumista toiminnan vaikutusalueella”. Edel-  
linen tarkoittaisi joen virkistyskalastusta ja järven virkistysarvoa. Turvesoilta peräisin oleva humus pilaa esim.  
uimavettä Pääjärjessä.

**Hanke aiheuttaisi nykyisin puhdistusmenetelmin vesitalousmuutoksia ympäristönsuojelulain 6 ja 42 §**  
**mukaisesti, ja oleellisia haittoja vesistöjen nykykäytölle** (eikä asutusta ollut rajoittavassa laajuudessa edelli-  
sellä lupakierroksella). VAPO:n tulee kuvata vaikutuksia mm. seuraavilta osilta vesistöön:

1) kiintoaines;

2) päästöjen vaikutus ravinnekiertoon, mukaan lukien **ainesten muuntumisesta ja sekoittumisesta johtuvat**  
**vaikutukset** (turve paisuu ja sekoittuu muuhun ainekseen lisäten liejumaisia pintoja); **liettymisen** pinta-ala-  
arviot ja sukellusinventointi;

3) ekologisen tilan havainnointi sekä järvellä että koskien kutupohjilla (ml. kutosoraikkoja pilaava kiintoaineen  
**vaikutus kalayhteisön tilaan**, lähinnä taimeneen ja harjukseen);

4) järven eri vesikerrosten happipitoisuus;

- 5) talviaikaisen hapen kyllästysaste;  
 6) virtaaman mittaus Suurensuonojansuulta (sellaiselta kohdalta johon järven tulva ei ylety)

Talviaikaisella hapen kyllästysasteella ja kiintoaineella on suurin vaikutus kalayhteisöön. Vertaa Sutela, T., Vehanen, T. and Jounela, P. artikkelia: *Hydrobiologia* 641: 1-10 (v.2010): Response of fish assemblages to water quality in boreal rivers (doi-linkki: 10.1007/s10750-009-0048-7). Jatkuvamittaus on tarpeen koska yhden vrk kuluessa päästömäärät vaihtelevat oleellisesti.

**3.:** a) Kuten ELY kuvailee, **Päsmäri ei ole (tavallinen) erillisjärvi, koska suuri joki virtaa sen läpi.** Pidämme välttämättömänä, ettei ympäristöluvalla tai toiminnanaloitusluvalla estetä vesien hyvän tilan saavuttamista.

b) Nurmijoenreitti on ratkaiseva Pohjois-Savon paikallisten lohikalakantojen sopeutumiselle ja kunnostuksille. Harjuskanta on vaarassa hävitä viiveellä ilmenevien tuotantohaittojen myötä. Harjuksen kutu yleensä epäonnistuu happopiikkien ja raskasmetallien takia, ja herkemmin kuin taimenella. Siellä missä harjusta esiintyy, se jää myös pienikokoiseksi. Vaelluskalojen kutu on sitä paitsi alttiina turvetuotannon kiintoaines ja happamuuspiikeille. Taimenen kutu uhkaa tukehtua, kun humusta kertyy virtauksen hiljetessä kutusorakoiden päälle. **Harjus kärsii humuksesta sekä happamuudesta, kun juuri kalalajin kutuaikaan kevättulvat tuovat soilta hapanta vettä vesistöihin.** Lohikalajien mädin happamuuden kesto on tunnetusti hyvin alhainen. Sisämaan taimenkannat on luokiteltu erittäin uhanalaisiksi (EN) tuoreimmassa Suomen lajien uhanalaisuusluokituksessa (2010) napapiirin eteläpuolella. Kalastosta on kyselytietoja VAPO:n tarkoittamassa keskivertaistavassa merkityksessä, ei YSL 40 § arvioinnin helpottamiseksi. Selvityselvöllisyys myös kalaston osalta syntyy YSL 5.1 § nojalla.

c) Päsmärijärvi on sekä kaavojen että koskiensuojelulain (23.1.1987/35) turvaama vesialue. VAPO:n mielestä koskiensuojelulaki on vain säännöstelyrakentamista koskeva tavoite. d) Järven statusta on kuitenkin arvioitava YVA-asetuksen ja MRL:n kriteereillä. Vaikka vuoden 2003 Ylä-Savon maakuntakaavassa on esitetty turvevarausta, on tilanne sen jälkeen vesienhoidossa ja –suojelussa oleellisesti muuttunut (vesienhoitoalueen vesienhoito-suunnitelma, jonka valtioneuvosto vahvisti), mikä kuuluu yksilöidä tarkemmin kuin VAPO on tehnyt kaavataarkastelun osalta.

e) Ympäristöluvan myöntämisen edellytyksien osalta viittaamme Vaasan HaO:n päätökseen 28.10.2011 11/0487/3. Selvitykseen kuuluu lajien nykytila. Lohikalakantoja **koskee LSL 5 §, ja myös luontaisen harjuksen tilanne on kriittinen koko Savossa.**

f) Nurmijoenreitti on valtakunnan tason virkistyskalastuskohde.

**4.:** VAPO:n on ilmoitettava oton ja kaikenlaisen **vesienjohtamisen TOIMINTA-ala pientareineen**, ei pelkkää tuotantokenttien alaa. Tätä perustelee YVA-asetuksen 2 luvun ”Arviointimenettelyn soveltaminen 6 §”. Hanke-luettelossa sanotaan, että ”Hankkeita, joihin sovelletaan arviointimenettelyä ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain 4 §:n 1 momentin nojalla, ovat...”2) luonnonvarojen otto **ja käsittely**”.

Hankkeesta aiheutuu laajuudeltaan YVA-laissa (468/1994) tarkoitettuihin vaikutuksiin rinnastettavia ”merkittäviä haitallisia ympäristövaikutuksia”. Euroopan unionin tuomioistuin on usein katsonut, ettei ympäristövaikutusten arviointimenettelyä koskevan säännöstö saa jäädä toteuttamatta siksi, että hankkeita pilkotaan. Ympäristövaikutusten arviointimenettelyn tarvetta tulee tämän vuoksi tässä tapauksessa arvioida sen perusteella, onko VAPO:n toiminta ja sen laajentaminen kokonaisuudessaan arviointivelvoitteen piirissä.

YVAA 7§ täsmentää selvästi miksi Päämärinsuolla kuuluu käyttää harkinnanvaraisen YVA:n selvitystä. ”Harkittaessa arviointimenettelyn soveltamista yksittäistapauksessa ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain 4 §:n 2 momentissa tarkoitettuun hankkeeseen on tarkasteltava erityisesti:

1) hankkeen ominaisuuksia, kuten

- a) hankkeen koko;
- b) yhteisvaikutus muiden hankkeiden kanssa;
- c) luonnonvarojen käyttö;
- d) jätteiden muodostuminen;
- e) pilaantuminen ja muut haitat;
- f) onnettomuusriskit ottaen erityisesti huomioon käytettävät aineet ja tekniikat;

2) **hankkeen sijaintia, kuten**

- a) nykyinen maankäyttö;**
- b) alueen luonnonvarojen suhteellinen runsaus, laatu ja uudistumiskyky;
- c) luonnon sietokyky ottaen erityisesti huomioon - lain nojalla luokitellut tai suojellut alueet;
  - alueet, joilla yhteisön lainsäädännössä vahvistetut ympäristön tilaa kuvaavat ohjeavrot on jo ylitetty, ...”

Edellisen lainauksen kohdan **2a) mukaisesti arvioinnissa ei ole kyse vain uudesta alasta**. Alueen voi rajata monella tavalla. Uloimmat reuna- ja muut ojat ja penkereet määrittelevät millä alueella VAPO on jo toiminut. Samoin kohta 2c) on huomioitava kuten Sonkajärven kunta kaavoittajana sen esittää (koskiensuojelulain ja kaavoituksen turvaamana). ”Yhtenäiseksi katsottavalla” tarkoitetaan tuotantokokonaisuutta, jolla on esim. sama purkuvesistö. Yksi maantie L5:n ja L4:n välillä tai toinen oja L1 ja L4:n välillä ei muuta tätä tuotantoaluetta epäyhtenäiseksi. Suurensuonojan ja Päämärin käyttö purkuvesistönä määrittele myös mikä on yhtenäinen alue.

Uuden, vanhan ja poistuvan (jolle ei ole nyt uutta käyttömuotoa) **alan jakaumalla ei ole merkitystä** sille, pitääkö Päämärinsuon hankekokonaisuudesta laatia ympäristövaikutusten arviointilain mukainen selvitys (YSL 2 luku 4 § ja YS-asetus 7 §). YVAA 7 §:ään kuuluu:

”3) vaikutusten luonnetta, kuten a) vaikutusalueen laajuus ottaen huomioon vaikutuksen kohteena olevan ... c) vaikutuksen suuruus ja monitahoisuus; d) vaikutuksen todennäköisyys; e) vaikutuksen kesto, toistuvuus ja palautuvuus.” Em. tuotantopinta-ala on siis oleellisesti suurempi kuin VAPO:n hakemuksessa ilmoittama SARKA-ojitettujen kenttien ala (tämän voi todeta liitekartoista).

**5.:** Harkinnassa kuuluu huomioida **vaikutukset, riskit sekä soveltuvat pilaantumisen estokeinot**. VAPO ei antanut tietoja läpivirtaamista tai miten laskeutusaltaita ja muita käsittelykeinoja voitaisiin ketjuttaa Suurensuonojan varteen. Monet esitetyt tiedot ovat vastoin YSL 5 §:ssä tarkoitettua riittävää selvitystä.

Päästöjen osalta ei riitä viittaus johonkin toiseen yksittäistapaukseen ja sen seurantaloksiin. Alueelle tarvittaisiin **jatkuva pH ja virtaamamittaus kahteen pisteeseen**. Jatkuva mittaus on tarpeen koska yhden vrk kuluessa päästö määrät vaihtelevat oleellisesti. Samoin se mallintaisi **tulevia haittoja jokireitille**. Ensimmäinen tarkkailukerta tulee toteuttaa pian.

**6.:** Se, että Tornator ei vaadi Suurensuonojan varrelle tiukennettua vesiensuojelua, eikä tietävästi myöskään itse tee laskeutusaltaita metsäojitusalueelleen, ei voi olla syy miksi Päämäriin kohdistuvaa haittaa ei ryhdytä vähentämään (vrt VhaO-päätösVAPO:n valituksen johdosta).

**7.:** Viittaamme perustelujen kohtaan yksi. Vesistökuormitusta arvioidaan turvesoiden keskimääräisten ominaiskuormituslukujen perusteella. Tällä tavalla vesistövaikutuksista ei saada juuri mitään selville. Laskennalliset keskiarvot eivät kerro turvevesien todellisesta käyttäytymisestä ja niiden ekologisista seurauksista vesistöissä. Esim. turvevesien laskennallinen kiintoainepitoisuus saattaa tulla vesistöön ylivirtaamatilanteessa muutamana ryöppynä vuodessa.

#### **8.: Tarvittavat toimet hyvän vesientilan saavuttamiselle**

Päämäri ja Nurmijoki ovat hajakuormituksen kuormittamia jokia, joista Päämäri on arvioitu (mutta vesipuidedirektiivin vastaisesti ilman biologisia indikaattoreita) ekologiselta luokaltaan erinomaiseksi, vaikka siihen kertyy enenevässä määrin turvetuotannon kiintoainesta. ELY:n tekemä vesienhoituluokitus ei enää vastaa Päämäriin oloja, eikä kuvasta lohikalojen lisääntymismahdollisuuksia. Siksi pidämme välttämättömänä, ettei ympäristöluvalla tai toiminnanaloitusluvalla estetä vesien hyvän tilan saavuttamista.

**Metsäojien vaikutus:** Oleellista on se, että VAPO:n kentiltä pääsee turvelaskeumaa suoraan metsäojiin, eikä VAPO ole tehnyt sopimusta esim. Tornatorin kanssa siitä, että kenttien ja järven välillä suo-ojat tukittaisiin ojakatkoilla turvepölyn virtaaman estämiseksi. Kalataloustutkimuksista tiedetään, että ojakatkoiset metsäojitukset eivät aiheuta sellaista kiintoainekuormaa vesistölle että lohikalojen lisääntyminen häiriintyy. Metsämaalla käytetään yleisesti ojakatkoja, joten se kuuluu BAT:n minimiehtoihin turveyhtiöllekin (YSL 43.3 § nojalla). VAPO:n luvan ehtona on siten pidettävä turvepölyn laskeuma-alueen ojitusten ojakatkottamista joko sopimuksella, vuokraamisella tai ostamisella. Tämä on otettavissa suoraan VAPO:n uusien haitanvähennyskeinojen seurantaohjelmaan.

Tuotannosta poistuneita osia tulee hyödyntää vesiensuojelua edistäen ja osoittaa niiden käyttö sitovasti lupaehtoisissa (ml. osalle kunnostus kosteikoiksi). Pelto/istutus tai muu vastaava kentän käyttö jatkaisi vesistö päästöjä tarpeettomasti (eikä edistäisi vesienpidätystä). Olisi vesiensuojelun kannalta tarpeen, että muodostettaisiin merkittävän laajan vesiallas joko kosteikkona tai erilaisten ennallistettavien luontotyyppien yhdistelmänä.

### 9.: Päästöt vesiin ja hakemukseen kuuluvien kuvausten yksilöinti

VAPO:n lisäselvityksissä ja lupapäätöksessä pitää huomioida seuraavien kohteiden tarkempi erittely: Aumat ovat osa luonnonvarojen käsittelyä (yht. 15,2-17,2 ha). Samoin ojat ja pientareet, joista VAPO ei esitä mitään ala-arviota, vaikka niillä on merkittävää kiintoaineksen eroosiovaikutusta. Myös tuotannosta poistuneet osat, joita ei ole siirretty muuhun käyttöön Päämäärinsuolla, ovat yhä lupatoiminnan piirissä. Erityisesti sateisuuden vaikutus vaikuttaa siihen, että pintavalutuskenttien määrä jää yhä liian pieneksi. Esim ELY:ltä pyydettyä selvityksen pohjalta ratkeaa, mitä tehostettuja vesienhoitotoimia tarvitaan em. alueelle (virheellisellä vesienhoitoluokituksella ELY ei esitä lisätoimia) ja onko tapahtunut merkittävää huolimattomuutta.

Muutama raju sadepäivä voi aiheuttaa suuren osan vuoden kiintoainepäästöistä. Tällöin pitoisuudet voivat nousta satoja tai tuhansia kertoja keskiarvoja suuremmiksi. Kun tällainen sattuu kalojen kudun ja poikasten kuoriutumisen aikoina, siitä voi koitua kohtalokkaat seuraukset lisääntymiselle. Velvoitetarkkailussa näitä huippuja ei juuri koskaan saada kiinni, **joten ne jäävät ottamatta huomioon myös laskennallisissa päästöissä ja aiheuttavat niihin rakenteellisen aliarvioinnin.** Viittaamme tässä Lasse Svahnäckin väitökseen Sateen synnyttämät pintavalumat ja ainehuuhtoumat jyrksinturvesuon eri turvelajeille: vertaileva menetelmä arvioida turvetuotannon aikaista vesistökuormitusta 24.11.2007 (HY, Geologian laitos).

18.11.2011 Iisalmissa

Jarmo Yliluoma  
puheenjohtaja  
Iisalmen Luonnon Ystävien yhdistys ry

Pertti Kaarakainen  
rahastonhoitaja  
Iisalmen Luonnon Ystävien yhdistys ry

Janne E. Kumpulainen  
asiamies turveasioissa, muistutuksen laatija