

LAUSUNTO KOSKIEN KAIELY/369/2024 Elementis Mineralsin YVA -ohjelmaa

Edellisessä lausunnossamme vaadimme, että Elementis Mineralsin YVA-arviointiohjelma tulee keskeyttää sen yhteydessä esitettyjen keskeneräisten ja puutteellisten tietojen vuoksi. Mm. keväällä 23.4.2025 YVA -tiedotustilaisuudessa olleissa kalvoissa ei esimerkiksi esitelty millään tavalla putkesta johdettavien saasteiden ja myrkkujen määrää. Samassa tilaisuudessa keväällä kerrottiin, että hankkeen alueelle sijoittuu neljä kiinteää muinaisjäännöstä, jotka ovat tervahautoja. Nyt Elementis Mineralsin nimissä on haettu ympäristölupaa merkittäviin päästöihin ennen tämän YVA -selvityksen esittelyä ja lausuntokierroksen päättymistä. Yrityksen johto kiisti Kaikkein myrkkujen ja saasteiden olemassaolon syyskuun YVA -tilaisuudessa ja siitä julkaistuissa lehtiartikkeleissa. Tämä kyseenalaistaa tehtaan johdon osaamisen ja tietoisuuden mitä ollaan tekemässä tai ymmärryksen aineiden vaarallisuudesta. Esittelihän johto päästöjä järjestelmien kautta ilmeisesti ymmärtämättä niiden vaarallisuutta. Esittelyssä eivät olleet mukana merkittävät hajapäästöt kaivosalueelta.

Vuodesta 2010 lähtien on tarkasti tiedetty millaista saastunutta vettä ja minkä verran on vanhaan kaivokseen on johdettu. Riskit ovat olleet siis täsmällisesti tiedossa. Nyt tehtaan mukaan asia on tullut täydellisenä yllätyksenä. Ollaan tilanteessa, jossa saastuneiden vesien vesikertymä alueella on kriittisellä rajalla (12 miljoonaa kuutiota). Tilanne on synnitetty tietoisesti ja tarkoituksella luvan saamiseksi juoksutuksille. Tällaista toimintaa ei tule viranomaisten toimesta palkita antamalla lupaa putkelle tai päästöille. Vanhan kaivoksen täyttymiseen valmistautumiseen on ollut 14 vuotta aikaa. Myös uuden ympäristöluvan hakeminen on varmasti ollut tiedossa kaikilla tehtaan toimijoilla.

YVA -tilaisuudessa kerrottiin myös, että Jormaslahden rehevöityminen johtuu 60 – ja 70 luvulla tehdyistä suo-ojituksista. On hyvin vaikea kuvitella miten viimeisen kymmenen vuoden aikana kiihtynyt rehevöityminen johtuisi näistä ojituksista. Syy lienee sulfaattipäästöissä ja kolmen joen tai paremminkin kanavan kaivamisesta tehdasalueella. Unijoen, Juuanpuron ja Pikaripuron pakotettiin ei suuntiin virtaamaan. Alueella oli saostusaltaat, mutta humus pääsi Lahnasjokeen niiden yli.

Korkein oikeus on nimennyt Terrafamen putken viemäriputkeksi. Tätä nimitystä tulee ainakin viranomaisten käyttää sekä kyseisestä että nyt esitetystä Elementis Mineralsin suunnittelemaasta putkesta. Putken kautta luontoon pääsisi samoja aineita sekä lisänä kuitenkin vaarallisempia aineita kuten mm. arseenia ja nikkeliä.

1. Myrkyt

Muistutuksena on todettava, että Arseeni ja nikkeli ovat 1. luokan myrkkijä.

Esimerkiksi arseeni on syöpää aiheuttava aine ja nikkeli on metallinen aine. Aineita ei joudu vesistöön vain tehtaan ilmoittamia määriä, vaan myrkkijä tulee vesistöön merkittävästi hajapäästöinä mm. kaivosalueen läjitysalueilta. Montanol sekä tehtaan muut käyttämät kemikaalit ovat 2. asteen myrkkijä. Syysaamuisin näkyy selvästi kuinka Montanolin ja muiden kemikaalien valkoiset vaahtopallot valtaavat Lahnasjoen. Tuulisilla ilmoilla vaahto näkyy koko Jormaslahden alueella veden pinnalla

2. Viemäriputken sijainti kulkee YVA:ssa olevissa havainne kuvissa

muinaismuistoalueella, sen varoalueella ja koko niemen läpi. Tilat [REDACTED] ja [REDACTED]

ovat saman omistajan yhtenäinen kokonaisuus, joiden alueella on kielletty kaivaminen.

YVA -tilaisuudessa luovutettiin tehtaan ja ELY -keskuksen edustajille Sotkamon kunnan lähettämä kartta tilojen osalta. Tiedot paikasta löytyy muinaisjäännösrekisterissä. Niillä ja varoaluilla kaivaminen on kielletty. YVA:ssaa alue on mainittu sivuilla 296 ja 297. Paikalta on mm. löydetty kivikautinen taltta, joka on palkkiota vastaan luovutettu 1970 -luvulla kansallismuseoon. Tilalta on ilmoitettu museohallitukselle ja Kainuun museolle kivikautinen asumispaikasta rakennuksien läheisyydessä ja muista todennäköisiä paikkoja niemessä. Nykyinen omistaja haluaisi, että nämä paikat tutkitaan, koska niistä on olemassa sukupolvien takaa tarkka tieto. Niemi on ollut 1900 -luvulla noin 50 m leveä. Säännöstelyn vuoksi mousseen veden pinnan myötä muinaismuistoalueen jäännöksiä löytynee myös alueen rantojen läheisyydestä sekä niemen molemmilla puolilla. Lähellä niemen kärkeä on ollut painauma nähtävissä vielä 1980 -luvulla, jonka jälkeen se on vesoittunut. Sotkamon muinaistieteellisessä inventoinnissa 1981 on alueen paikkoja huomioitu, mutta siinä ei mainittu mm. nykyisten rakennuksien lähellä olevaa kivikautista asumusta. Jormasjoen kautta kulkeva viemäriputkilinjaus vaihtoehto poistettiin YVA:sta mm. vedoten vanhaan asutukseen. Olisi mielenkiintoista tietää miten vanhaa se mahtaa olla? Myös joen toisella puolella on kulttuurihistoriallisesti dokumentoituja kohteita.

Toimenpiteitä ohjaavia lakeja ja säännöksiä muinaismuistoalueella:

Muinaisjäännökset ovat rauhoitettuja muistoina Suomen aikaisemmasta asutuksesta ja historiasta. Kiinteän muinaisjäännöksen kaivaminen, peittäminen, muuttaminen, vahingoittaminen, poistaminen ja muu siihen kajoaminen kielletty. Kulttuuriperintöön liittyvistä lausunnoista (rakennettu kulttuuriympäristö, maalla sijaitseva arkeologinen kulttuuriperintö ja maisema-asiat) vastaavat Museoviraston ja maakuntamuseoiden välisten yhteistyösopimusten mukaisesti joko maakuntamuseot tai Museovirasto

Vedenalaisen kulttuuriperinnön osalta Museovirasto on ainoa suojeluviranomainen Suomen sisä- ja aluevesillä. Erilaiset vedenalaiseen kulttuuriperintöön liittyvät toimenpiteet, lupa-asiat ja vaikutusten arvioinnit edellyttävät Museoviraston lausuntoa.

Kulttuuriympäristön suojelun säädöspohja

Tärkeimpiä lakeja kulttuuriympäristön suojelussa ja sen huomioimisessa hankkeissa ovat muinaismuistolaki (295/1963), maankäyttö- ja rakennuslaki (132/1999), laki rakennusperinnön suojelemisesta (498/2010), vesilaki (587/2011) ja laki ympäristövaikutusten arvioinnista (252/2017).

Maankäytön suunnittelua ohjaavat valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet.

Valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden tarkoittamia kulttuuriympäristön inventointeja ovat valtakunnallisesti merkittävät rakennetut kulttuuriympäristöt (RKY 2009) ja valtakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet (1995).

Kulttuuriympäristöä koskevia kansainvälisiä sopimuksia on useita. Näitä ovat muun muassa Suomen ratifioimat UNESCO:n yleissopimus maailman kulttuuri- ja luonnonperinnön suojelemisesta eli maailmanperintösopimus (Sops 19/1987), UNESCO:n yleissopimus kulttuuriomaisuuden suojelemista aseellisen selkkauksen sattuessa eli Haagin sopimus (Sops 93/1994) sekä UNESCO:n

yleissopimus aineettoman kulttuuriperinnön suojelemisesta (SopS 47/2013). Euroopan neuvoston kulttuuriperintöön liittyviä sopimuksia ovat Euroopan rakennustaiteellisen perinnön suojelua koskeva yleissopimus eli Granadan sopimus (SopS 10/1992), Eurooppalainen yleissopimus arkeologisen perinnön suojelusta eli Maltan sopimus (SopS 26/1995), Eurooppalainen maisemayleissopimus eli Firenzen sopimus (SopS 14/2006) ja Euroopan neuvoston puuteyleissopimus kulttuuriperinnön yhteiskunnallisesta merkityksestä eli Faron sopimus (SopS 50/2018).

3. YVA

Prosessin kuluessa alueen asukkaita on kuultu, mutta ei kuunneltu. Yleisölle avoimessa YVA:n esittelytilaisuudessa keväällä 2025 tehtaan edustajat ja YVA -suunnitelman laatijat myönsivät avoimesti, että historiallista kuormitusta tai veden virtauksia tai optimaalista purkupaikkaa ei ole edes tutkittu. Mitä ilmeisimmin on tehty vain kaivoksen kannalta edullisin ja taloudellisin esitys piirtämällä reitti suorinta tietä lähimpään Nuasjärven joenpohjaan. Tämä asettaa koko YVA-prosessin outoon valoon. YVA:n vaihtoehtoja on myös muutettu ja täydennetty Elementis yhtiön toimesta sen oltua jo kuulutettuna.

Lahnasjoen virtaama on hyvin pieni, ja joki on lähes virtaamaton ja syvälle roudassa talvella. Jormasjoen virtaama on vuolas ainoastaan toukokuussa. Jormaslahden alue on matalaa savimaata ja pohjasedimentti on täynnä vuosikymmenten aikana kertyneitä saasteita ja myrkkyyä. Alueen saven ja mustaliuskeen joutuessa kosketukseen ilman kanssa tuottaisi laajalti hallitsematonta happamuutta. Lisäksi rikkihapon muodostuminen liuottaisi sedimentistä ja kallioperästä mm. alumiinia, rautaa ja raskasmetalleja. Jormaslahdella pelkästään laiturien kaivamiseen on jouduttu teettämään kalliita tuhansien eurojen tarkkoja maaperätutkimuksia johtuen edellä mainituista asioista. Siksi oikeustajua loukkaa se, että paljon haitallisemmilta jäteviemärisuunnitelmilta ei edellytetä vastaavaa samalla tarkkuudella.

YVA -selvityksessä putki laitettaisiin 2,8 – 3 m syvälle maahan. Järvessä se selvityksen mukaan painotettaisiin järven pohjaan betonipainoin. Järven pohjaa voitaisiin ruopata. Talvisin esitetyssä linjassa ei ole vettä joessa, eikä myöskään Jormaslahdella. Siihen putkea on mahdotonta upottaa. YVA s. 94.

Elementis Minerals ja sen edeltäjät ovat vuosia johtaneet kaivoksen puhdistamattomat kaivosvedet vanhaan kaivosmonttuun. Tätä ennen nämä jätevedet on johdettu ympäristöön. Kaivoksen toiminta on varmasti saatu näin tuottavammaksi - ympäristön kustannuksella. 1962 koelaitoksella ei ollut mitään päästörajoitusta. Nikkelin tullessa myöhemmin kaivoksen tuotteeksi ympäristöluvut vaadittiin. Päästörajat olivat tuolloin kuitenkin väljät ja silti nekin vielä jatkuvasti ylitettiin reilusti erityisesti arseenin ja nikkelin osalta. Louhittava kiviaines sisältää merkittävän määrän mm. arseenia. Arseeni on levinnyt kaivostoiminnan seurauksena Jormaslahden ja yleisemminkin Nuasjärven pohjasedimenttiin. Aineita joutuu tehtaan suorien päästöjen lisäksi hajapäästöinä alueen jätetasoista ja muista lähteistä suotautumalla. Edellisessä kaivosluvassa on todettu, että sedimenttiin on kertynyt merkittäviä määriä raskasmetalleja, mineraaleja sekä muita haitallisia

aineita. Edellisen lupaprosessin aikana GTK selvitti sedimentin koostumusta. Koko Jormaslahden alue on pohjaltaan saastunut. Saasteet ovat vuosikymmenten ajan kumuloituneet sedimenttiin entisten päälle. Pahin tilanne on Lahnasjoessa, jokisuussa, Mainuanniemen edessä ja Oravikon ja ryveikön alueella. Alueet on aiempien lupaprosessien aikana todettu jalokalojen kutualueiksi ja simpukoiden elinalueeksi. Nykyisin ainakin jalokalat ovat noilta alueilta lähteneet. Ne palasivat, kun päästöt vähenivät louhokseen menneiden jätevesien aikana. Alueelle ollaan tekemässä rapujen koeistutuksia syksyllä 2025. On mielenkiintoista nähdä palaako näiden istutusten avulla rapu Lahnasjokeen vesistöön kertyneistä myrkyistä holimatta.

On aivan ilmeistä, että Elementis Mineralsin viime vuosien lähes viiden miljoonan tonnin vuosipäästöt (vuosina 2022-2023, 4462-4695 tonnia/vuosi) eivät sovi Nuasjärven altaaseen. Miksi viranomaiset eivät ole puuttuneet päästöihin? Nuasjärveä kuormittavat merkittävästi myös Terrafamen kaivoksen sinne laskemat päästöt viemäriputken ja mm. Jormasjoen kautta. Näiden nykyiset ja tulevat yhteisvaikutukset Elementis Mineralsin päästöjen kanssa tulee selvittää kattavasti ja huomioida kaikissasuunnitelmissa. Eri toimijoiden päästörajoja tulee ehdottomasti tarkastella myös kokonaisuutena. Mikäli TF:n ja hajapäästöjen 16 000 tonnin päästön lisäksi kaavaillaan 7000 tonnin lisäystä, ei järven sietokyky kestä. Tällä hetkellä järvi on sietokykynsä rajalla.

Helsingin yliopisto tekee parhaillaan alueella laajaa vesitutkimusta, joka tuonee lisää tietoa vesistön todellisesta tilasta. Tutkimuksen valmistuttua siinä paljastuvat asiat tulee jatkossa myös huomioida kaikkia alueen kaivosten lupia arvioitaessa.

Lahnasjoen ja Jormaslahden Pohjaan kertyneet ainekset eivät pääse tällä hetkellä sekoittumaan pohjasedimentistä vesistöön niin kauan, kuin alueen vesistöpohjaa ei häiritä esim. kaivutöillä tai ilmastomuutoksen vaikutukset eivät muuta veden kiertoa. Sedimentin ja veden raskasmetalleilla ja muilla myrkyillä on kuitenkin merkittäviä vaikutuksia vesiekosysteemiin ja esim. havaittuun pohjaeliöiden katoon. On mahdotonta edes kuvitella millaisen saastevyöryn kaivoksen viemäriputken kaivaminen missä tahansa Jormaslahden alueella aiheuttaisi. Saasteet leviäisivät aaltojen ja virtauksien mukana kaikkiin alueen rantoihin ja järvelle pitkälle tulevaisuuteen.

Kaikki kaivosvedet pitää lähtökohtaisesti puhdistaa tehdasalueella. Tällöin ei jäteviemäriä tarvita. On huomionarvoista, että toisaalla esimerkiksi viimeaikaisissa akkutehdashankkeissa on sulfaattipäästöjen vuoksi lupia hylätty, vaikka päästölupia on haettu sisävesien sijaan mereen. Myös Kuopion sellutehtaan lupa hylättiin sulfaattipäästöjen vuoksi. Saksassa kehitetty BAT -tekniikka kiteyttää sulfaatti, jolloin sitä ei tarvitse päästää vesistöön. Myös ranskalaisissa kaivoksissa on uutta teknologia käytössä.

Mikäli viemäriputkea edes kuviteltaisiin asetettavaksi Nuasjärveen, tulisi sen suu sijoittaa ison vesivirtaaman kohtaan Kajaanin Petäisenniskassa. Päästöillä voisi olla silloinkin liuottava vaikutus entisen UPM:n tehdasalueen läheisyydessä olevien joenpohjaan kertyneiden saasteiden leviämiseen Oulujärveen. Putken suulle on esitetty YVA:ssa jonkilaista diffuusoria (=ritilä), joka tuskin ratkaisee jäteviemäristä

aiheutuvaa ympäristökuormitusta. Viemäriputken järveen laskeutumispaikan tulisi on sellainen, että viemäri pääsisi rantakivet ruoppaamalla suoraan vähintään kolmeen metriin.

Viemärin ympärille maastoon kaavailtu 26 m leveä putkikäytävä aiheuttaisi merkittävän melu- ja maisemahaitan. Ympäristön meluhaitat kaivosalueelta ja tehtaalta lisääntyisivät tällaisen uuden kulkeutumisväylän kautta. Tehtaan ympäristössä, myös Elementis Mineralsin omistamilla mailla on tehty merkittäviä harvennushakkuita, joiden vuoksi melu pääsee jo nyt leviämään aiempaa laajemmalle. Jatkossa melumittaukset tulee tehdä säännöllisesti, ja huolehtia, ettei niitä osuteta huoltoseisokkien yhteyteen.

Unijoen ja Lahnasjoen viereen suunnitelluilla jäteallasrakennelmilla myrkkujen joutuminen jokiin olisi todennäköistä. Unijoen uoman paikan muuttaminen taas uudelleen altaan rakentamisen vuoksi aiheuttaisi uudestaan hallitsemattomia päästöjä ympäristöön. Myös huoltotiet vaikuttaisivat maisemaan ja päästöihin olennaisesti. Myös jokien suvanto- ja allaspaikkojen pohjasedimenteissä on vuosikymmenten kertymät myrkkijä ja saasteita.

Pohjavesi tehdasalueella sisältää jo nyt mm. nikkeliä, arseenia ja sulffaattia eli samoja suoloja kuin tehtaan päästöt muuhun ympäristöön. Pohjaveden saastuttamiselle tulee asettaa ehdoton kielto.

Lahnaslammen entistä louhosallasta ruvettiin täyttämään vedellä ennen lupaa ja tehtaan kaivoksessa olleet kallioruhjeet jäivät korjaamatta. Korjaamista vaadittiin ympäristöluvassa. Valittavaa on se, että ruhjeiden ja Papinlammen kautta tulevien myrkkujen ja mineraalien vuoksi pohjavesien mittaustulokset ovat huolestuttavia.

Papinlammen allas muodostaa suuren ympäristöriskin ja riskiä ei saa lisätä korottamalla altaan reunoja entisestään. Kova paine on jo lisännyt hallitsemattomien suotovesien määrää, joista vain osa pumpataan takaisin altaisiin. Kaivos on luottanut aivan liikaa alapuoleisen kosteikon puhdistavaan voimaan. Suunnitellun uuden altaan alla on merkittäviä vedenvirtauksia, jotka lisäävät altaaseen liittyviä riskejä pohjavedelle ja ympäristölle.

Alueen sivukivialueet näkyvät nykyisin kauas järvelle ja Vuokatin vaaralle. Kaivoksen luonne sivukivien osalta on muuttunut vuosien varrella kun kiveä ajetaan mm. kauempaa Uutelan alueelta tehdasalueelle. Sivukivialueiden levittäminen laajemmalle ei olisi aivan niin paha asia kuin penkkien korotus vielä nykyisestä. Sivukivialueiden kautta ympäristöön valuvien saastuneiden sadevesien hoitaminen vaatii puhdistamiskapasiteetin kasvattamista. Ahtaat kulkuväylät vesille aiheuttavat suuren riskin erityisesti vuosittain vaihtuvien sademäärien vuoksi. Sivukivialueet ja jätevesialtaat on sijoitettu liian lähelle alueen luontaisia vesiuomia.

Jormaslahden ja koko Nuasjärven vesi haisee ajoittain rikille. Jormasjoen varsi ja Jormaslahti ovat rehevöitynyt erittäin haitallisesti viimeisten vuosien aikana.

YVA-prosessissa esitetyistä vaihtoehtoista ainoa ympäristön kannalta kestävä vaihtoehto on tehtaan sulkemisprosessin aloittaminen. Vaihtoehdon kokonaan sulkemiselle voisi tuoda talkkiraaka-aineen hankkiminen Kainuusta

Suomussalmelta, missä raaka-aineessa ei ole Sotkamon raaka-aineelle tyypillisiä nikkeli, arseeni tai sulfiittiongelmia.

4. Sulfaattipäästöt

Sulfaattipäästöjen haitoista on kiistattomia selvityksiä. Olisi outoa, jos näitä päästöjä rajoitettaisiin yleisesti mikäli niistä ei olisi todellista haittaa. YVA -tilaisuudessa vaikutuksia vähäteltiin jopa viranomaisen kommentissa. Sulffaatti aiheuttaa happikatoa, rehevöitymistä, elohopean kertymistä kaloihin...

Vaasan Hallinto-oikeus kumosi valituksen johdosta kaksi lupamääräystä BASF Battery Materials Finland Oy:n, jotka koskivat tehtaan jätevesien käsittelyä muulla laitoksella ennen akkumateriaalitehtaaseen kuuluvan sulffaatin kiteyttämislaitoksen käyttöönottoa. Hallinto-oikeus katsoi, että akkumateriaalitehtaan toiminnan käynnistäminen ennen luvan myöntämisen edellytysten täyttymisen kannalta välttämättömän sulffaatin kiteytyslaitoksen käyttöönottoa ei ole mahdollista siten, että toiminnassa muodostuvien jätevesien vastaanottajasta ja jätevesien alkuvaiheen käsittelymenetelmästä ei ole varmuutta. Tämä päätös on tehty siitäkin huolimatta, että päästöt olisi johdettu suolaiseen mereen.

Tehtaan päästöjen osalta on jo 2008 jätetyssä lupahakemuksessa mainostettu kaivosalueen vesien suljettua kiertoa. KHO:n ennakkopäätöksiä löytyy niiden rikkomisista. Dno ECLI-tunnus KHO:6 22012024.

Nuasjärven kannalta erittäin kriittinen tekijä on tällä hetkellä sulfaattikuormitus. Nykyinen Terrafamen (TF) purkuputken ja Jormasjoen kautta tuleva yhteenlaskettu päästö taso on järven sietokyvyn kannalta äärirajassa. Sitä ei voida nostaa ilman riskitasojen saavuttamista/ylittämistä. Tämä tiedetään faktapohjaisesti säännöllisten tarkkailujentulosten perusteella.

Elementis yhtiön YVA-selostus valmistui kesällä 2025. Lupaprosessi etenee joko erillisenä tai yhtäaikaaisesti Terraframen (TF) Kolmisoppi-hankkeen kanssa. Mikäli TF:n laajennus saisi ympäristöluvan ennen Elementis-yhtiötä, tulee talkkitehtaan lupa sopeuttaa Nuasjärven kuormitustilanteeseen (TF + TF:n laajennus). Käytännössä tämä tarkoittaisi 0-päästöä. Järveen kohdistuvista eri toimijoiden nykyisistä ja suunnitelluista kuormituksista ei löydy vielä riittävästi tietoa.

Elementis -yhtiön kuormituksen (kasvun) sijoittaminen tähän kokonaisuuteen on hyvin ongelmallista, koska nykyinen TF:n päästökuormitus on Nuasjärven sietokyvyn ylärajoilla. On myös tiedossa, Vaasan hallinto-oikeus (HO) kiristi TF:n viimeistä ympäristölupaa 2024 niin, että mm. päästöt Vuoksen purkusuuntaan kiellettiin ja myös Oulujoen vesistön latvavesiin kohdistuvia päästöjä rajattiin. Tästä TF on hakenut valituslupaa ja valittanut KHO:lle eli TF:n ympäristölupa ei ole vielä lainvoimainen. Tiedossa ei ole milloin ratkaisu valittamisoikeudesta tulee. Oletuksena on kuitenkin, että lupaa hakeneen TF:n kuormitus kohdistuu jatkossakin juuri Nuasjärveen. TF hakee merkittävää laajennusta (Kolmisopen avolouhoksen avaus) ja samalla kuormitus väistämättä kasvaisi ellei sulffaatin poistoon oteta käyttöön paljon nykyistä tekniikkaa tehokkaampaa menetelmää. ilman sitä luvansaaminen on hyvin epävarma. TF:n Kolmisoppi-laajennus on saanut EU:n antaman "strategisesti tärkeän hankkeen"

statuksen, joka merkitsee TF:n hankkeen etusijaista käsittelyä lupaviranomaisessa. Kuitenkin nämä lupa-asiat tulee järven kannalta käsitellä kokonaisuutena.

Sulfaatin vaikutuksista mm. rehevöitymiseen ja kalojen elohopeapitoisuuksiin on tehty paljon tutkimuksia. Erityisesti kun tutustuu niissä oleviin tutkimuslähteisiin voi todeta selkeät haitat:

https://www.ymparisto.fi/sites/default/files/documents/Lausunto_SLL_Kainuu_Liite%201.%20Sulfaatin%20vaikutukset.pdf

<https://trepo.tuni.fi/bitstream/handle/123456789/22395/Borg.pdf;jsessionid=470A6C180319F183706ECEAFE3C78B5A?sequence=>

Kaikki edellä esitetyt argumentit osoittavat, että YVA -ohjelma on epäonnistunut. Sitä ei voida käyttää pohjana tai perusteena varsinaisessa lupaprosessissa.

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED] ja [REDACTED] ([REDACTED] tilan omistajat)

[REDACTED]

[REDACTED]
[REDACTED] omistaja
[REDACTED]

Valtuutus liitteenä