

Lapin Liitto  
PL 8056  
96101 Rovaniemi

## Muistutus Rovaniemen ja Itä-Lapin maakuntakaavaehdotukseen

Kaavamerkintä: **W-1 2903** Kunta: PELKOSENNIEMI-SAVUKOSKI Päiväys: 7.7.2016 Alueen nimi: **KEMIHAARAN ALLAS** Sijainti ja kuvaus: Kemihaaran allas sijaitsee Pelkosenniemen taajaman itäpuolella. Allas sijaitsee osin myös Savukosken puolella. Altaan säännöstelytilavuudeksi tulisi 794 milj. m<sup>3</sup> ja pinta-alaksi 155 km<sup>2</sup>. Allas sijoittuu pohjoisosistaan osin erityisesti poronhoitoa varten tarkoitettulle alueelle. Altaan lounaisosaan on osoitettu Kemihaaran voimalaitos (EN 2276). Varausperuste: Maakunnallisesti merkittävä tekoallas.

Lapin ELY-keskus 28.4. ja Metsähallitus 4.5. ovat omissa luonnonsuojelulain 65§:n mukaisissa lausunnoissa koskien Kemihaaran altaan Natura-arviointia todenneet ne varsin puutteelliseksi, erittäin vajavasiilla tiedoilla tehdyksi ja yleispiirteiksi. Tarkempien toteuttamissuunnitelmien puuttuessa altaan todellisten vaikutusten tunnistaminen ja vaikutusalueen rajaaminen ovat hyvin vaikeita. Lausunnoissa kiinnitetään erityistä huomiota myös siihen, että tulvariskien hallinnan osalta on maakuntakaavaehdotuksessa päädytty ainoana vaihtoehtona Kemihaaran altaaseen. Vaihtoehtotarkastelussa toimenpiteet eivät ole tulvatyöryhmän esittämiä vaihtoehtoja, vaan Kemijoki Oy:n vuonna 2011 laatimassa selvityksessä "Kemijoen monitoimiallas allasvaihtoehdot tulvatorjuntaan" esitetyt vaihtoehdot. Tämä antaa harhaanjohtavan kuvan vaihtoehtojen vertailusta.

Kalastajan Savukoski ry yhtyy ELY-keskuksen ja Metsähallituksen näkemyksiin Natura-arvioinnissa ja toteaa myös tulvasuojelulle olevan todellisen vaihtoehdon eli hallintasuunnitelmassa mainittu toimenpidekokonaisuus, joka sisältää Kemijärven ylärajan tilapäisen ylityksen, Olkkajärven säännöstelyn ja tulvapenkereiden rakentamisen Rovaniemelle. – Tulvasuojeluun ei Kemihaaran allasta tarvita!

### Kalatalous

Maakuntakaavaselosteessa on kalatalous ja kalastus jätetty poikkeuksellisen vähälle huomiolle. Selosteessa viitataan vain ympäripyöreästi kalastuslain aiheuttamiin muutoksiin ja Suomen ulkopuolelta tuleviin toimintaympäristön muutoksiin (?). Vaikuttaa siltä, että Lapin liitto ei joko ymmärrä kalastuksen ja kalastusmatkailun merkitystä Pohjois-Suomen ihmisille tai haluaa tietoisesti ja tarkoituksen hakisesti vähätellä niiden merkitystä alueelle. Selosteessa käytetty viite RKT 2005 Kalatalouden tulevaisuus on sinänsä ansiokas julkaisu, mutta vanha.

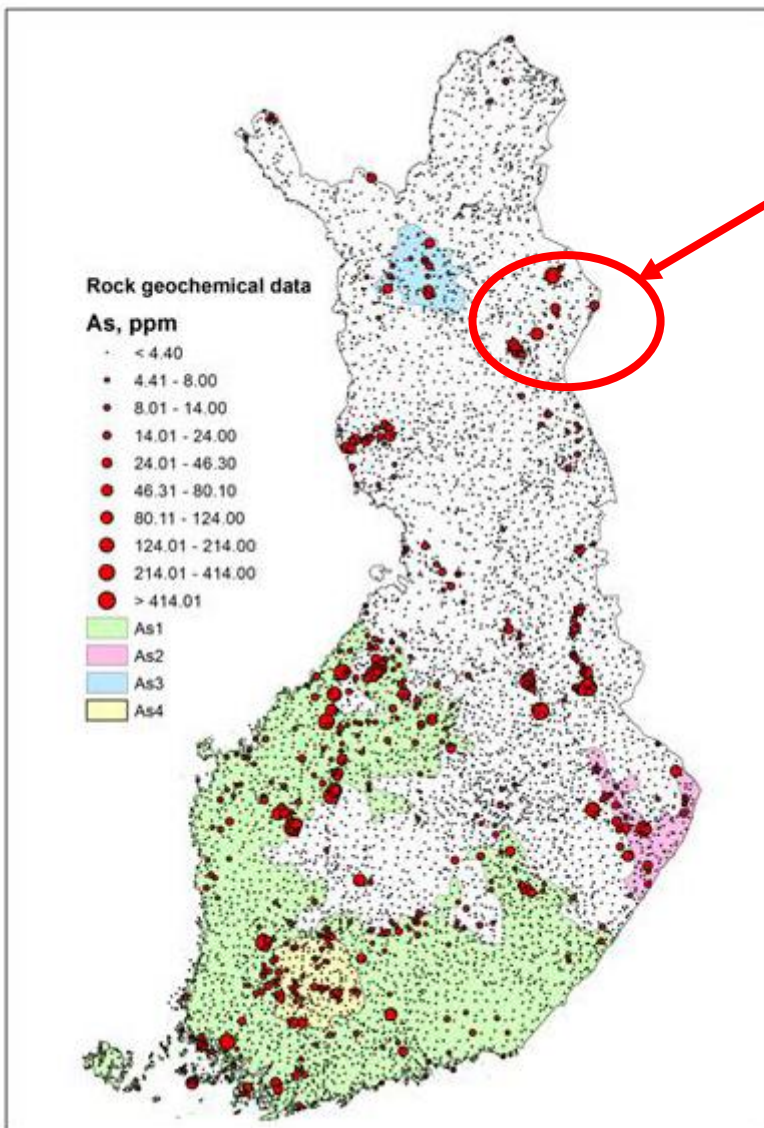
Ramboll Oy:n tekemässä Rovaniemen ja Itä-Lapin maakuntakaavan **Natura-alueita koskevassa selvityksessä**, koskien Kemihaaran altaan kalastolle ja vesistölle (kohdat 5.8. ja 5.9.) aiheuttuvia vaikutuksia, **EI OLE LAINKAAN HUOMIOTU ELOHOPEAN (Hg/MeHg) liukenemista maaperästä ja sen kertymistä kaloihin, puute koskee myös ARSEENIN (As) ja KADMIUMIN (Cd) kulkeutumista ja liukenemista turvepitoisilta alueilta vesistöihin. Itse asiassa altaan aiheuttamat terveysriskien arvioinnit puuttuvat** kaikista maakuntakaavan Kemihaaran allasta koskevista aineistoista.

Suunnitelmassa Kemihaaran altaan vaikutuksia on arvioitu Vuotoksen tekojärven altaan vaikutuksista tehdyn mallinnuksen (Virtanen ym. 1993) ja Kollajan YVA:n (Ramboll Finland Oy 2009) sekä olemassa olevista tekojärvistä saatujen kokemusten perusteella. Kemihaaran altaan mallinnusten perusteena olleet veden laadun tarkasteluparametrit perustuvat pääosin Kemijoki Oy:n vuosina 1994-1996 kehittämään jatkuvatoimiseen veden laadun ja ainetaseiden seurantaan sekä siihen valittuihin parametreihin. Menetelmään valitut **mitattavat suureet ovat** ensisijaisesti **valittu teknistaloudellisin** perustein. **Arseni, elohopea ja kadmium** ovat ympäristölle ja eliöille erittäin haitallisia raskasmetalleja, **eivätkä ne ole**

valikoituneet altaan mallinnuksessa käytettäviin suureisiin, vaikka tiedossa on valtavien maamassojen poisto sekä läjitys patoaltaiden penkereisiin.

**Arseenin (As)** on todettu olevan hyvin pienissäkin pitoisuuksissa myrkyllistä eräille vesieliöille. Siksi erityisesti arvokkaat pienvedet ja vesieliöstö kokonaisuudessaan on otettava huomioon, kun arvioidaan arseenin ympäristövaikutuksia. Vesi liuottaa arseenia maa- ja kallioperästä, ja arseeni voi siksi liikkua veden mukana. Pinta- ja pohjavesissä pohjavesissä arseeni esiintyy joko liukoisena tai sitoutuneena vedessä oleviin hiukkasiin. Vedessä oleva liukoinen arseeni voi myös saostua ja laskeutua vähitellen vesistön pohjalle osaksi sedimenttiä.

Eliöstöön kohdistuvien mahdollisten haittavaikutusten lisäksi arseenin mahdollisia ympäristövaikutuksia arvioitaessa on syytä ottaa huomioon myös vaikutukset ympäristön laadulle. Erityisesti pohjavettä tulee lainsäädännön nojalla suojella ja ehkäistä sen laadun huononeminen.



Kemihaaran altaan ja sen valuma-alueella on korkea arseenipitoisuus; *Kuva; Arseenipitoisuudet (mg/kg) Suomen kallioperässä (Litogeokemian tietokanta, GTK 2014).*

Kemijärven pääaltaan järvisedimentin arseenipitoisuus (As) on maaperän viitearvoon (5mg/kg) nähden kaksin (2) jopa kolmin (3) kertainen eli 9.4-15.8 mg/kg; mittausp. x=7389410; i=3517490 (Ruopsanniemi) ja x=07389320; i=3527740 (Kauhasselkä); Arseni Suomen luonnossa 2004/Jari Mäkinen Arseni järvisedimentissä.

Epäorgaanisissa mineraaleissa esiintymisen lisäksi arseenilla on kyky sitoutua maaperässä esiintyviin orgaanisiin materiaaleihin, kuten humukseen ja multa, jolloin se muodostaa lukuisia arseenia sisältäviä suurimolekyylisiä yhdisteitä. Arseni voi myös metyloitua monometyyliarseenihapoksi, dimetyyliarseenihapoksi tai trimetyyliarseenioksidiksi hapettavissa olosuhteissa bakteeritoiminnan seurauksena.

Arseenin liukoisuus veteen lisääntyy olosuhteissa, joissa pH on poikkeuksellisen korkea tai hyvin alhainen. Olosuhteiden hapellisuus tai hapettomuus sekä raudan tai rikin läsnäolo vaikuttavat myös arseenin liukoisuuteen. Arseni esiintyy vesissä pääasiassa arseniittina (hapetusluku+3) tai arsenaattina (hapetusluku+5). Arseenin monimuotoisesta esiintymistavasta johtuu, että sen poistaminen vedestä on teknisesti vaativaa.

Maata kaivettaessa paljastetaan syvällä, usein vähähappisissa tai hapettomissa olosuhteissa olleita maamassoja. Maan pinnalla ne myös altistuvat sadevedelle, mikä edistää arseenin liukenemistä. Kiintoaineksen mukana kulkeutuva arseni voi kerrostua saostumien tavoin esimerkiksi purojen pohjalle. Olosuhteiden muuttuessa saostunut arseni voi muuntua uudelleen liukoiseksi ja lähtee liikkeelle veden mukana.

Vesiliukoisina **kadmiumyhdisteet** (Cd) kerääntyvät eläviin organismeihin helposti. Kadmium luokitellaan ympäristölle haitalliseksi kemikaaliksi. Se on ihmisille myrkyllinen jo suhteellisen alhaisissa pitoisuuksissa. Laatumitasto kadmium pitoisuuksille on 0,1 mikrogramma vesilitrassa. Kadmiumin myrkyllisyyttä lisää se, että se pyrkii kerääntymään ja korvaamaan monille elintoiminnoille välttämättömän sinkin. Kadmiumia kertyy luustoon ja sisäelimistä erityisesti munuasiin, maksaan ja kiveksiin. Se on myös mutageeninen ja karsinogeeninen.

**Elohopea** (Hg) on ympäristössä, erityisesti maaperän humuksessa ja vesistöjen pohjakerrostumissa esiintyvä myrkyllinen raskasmetalli. Luonnonvesistöihin joutunut elohopea muuttuu bakteeritoiminnan seurauksena metyylielohopeaksi, joka rikastuu ravintoketjussa ja kertyy elimistön proteiineihin; kaloissa esiintyvä elohopea onkin pääosin **metyylielohopea** (MeHg).

Lokan ja Porttipahtaan altaiden rakentamisen jälkeen Kemijärven kalojen ja etenkin petokalojen; hauki, ahven ja made **elohopeapitoisuudet** kohosivat voimakkaasti. Terveysviranomaiset määräsivät kaloille käyttörajoitteita ja kaupalliseen myyntiin kaloja ei saanut toimittaa.

”Kalojen elohopeapitoisuus vaihtelee paljon paikallisesti. Järvikalojen pitoisuudet ovat suurempia kuin merikaloiden. Kalojen elohopeapitoisuuteen vaikuttaa ennen kaikkea valuma-alueen maaperän elohopeapitoisuus. **Metyylielohopean (MeHg) kannalta ongelmallisimpia ovat tekojärvet, joissa veden alle jääneestä maaperästä pääsee vapautumaan veteen runsaasti elohopeaa.** Metyylielohopeaa muodostuu ympäristössä epäorgaanisesta elohopeasta. Metyylielohopealle altistutaan pääasiassa ravinnon kautta. Metyylielohopea on haitallinen sikiön ja lapsen kehittyvälle keskushermostolle ja saattaa lisätä sydän- ja verisuonitautien riskiä”. – suora lainaus Terveystieteiden tutkimuskeskuksen julkaisusta (THL).

Elohopea on yksi EU-tasolla määritellyistä vesiympäristölle haitallisista ja vaarallisista aineista. Vesieliöstön suojaamiseksi asetettu laatumnormi (0,2-0,25 mg/kg järven humuspitoisuudesta riippuen) on selvästi tiukempi kuin kalan ravintokäytölle asetettu raja-arvo (0,5 mg/kg). Elohopean ympäristölaatumnormi ylittyy varsin yleisesti, erityisesti turvevaltaisten valuma-alueiden vesistöissä.

EU:n komission asetuksen (1881/2006) mukaan elintarvikkeena käytettävän kalan elohopeapitoisuus ei saa ylittää 0,5 milligrammaa kilossa kalan tuorepainoa kohti laskettuna (mg/kg tp). Petokaloille, kuten hauelle, pitoisuusrajaksi on asetettu 1,0 mg/kg tp.

Elohopean vuoksi Evira on antanut kalan yleisiin syöntisuosituksiin seuraavanlaiset poikkeukset:

- Merestä tai järvestä pyydettyä haukea voi syödä 1–2 kertaa kuussa
- Sisävesialueiden kalaa lähes päivittäin syöville suositellaan elohopeaa keräävien petokalojen (isokokoiset ahvenet, kuhat ja mateet) käytön vähentämistä ravinnossa
- Raskaana oleville ja imettäville äideille ei suositella lainkaan hauen syömistä elohopean takia

Kemijärven petokaloissa on edelleen korkeat elohopeapitoisuudet Lapin muihin järvivesistöihin nähden. Muutokset parempaa suuntaan ovat todella hitaita, kuten alla olevien taulukoiden tiedot osoittavat.

**Taulukko 9:** Standardikokoisten haukien, mateiden ja ahventen elohopeapitoisuuksia Kemijärvässä ja sen vertailuvesistöissä

	1 kg hauki (mgHg/kg)	1 kg made (mgHg/kg)	100 g ahven (mgHg/kg)
Kemijärvi 1981 - 1982	0,64	1,13	0,33
Kemijärvi 1985	0,49	0,25	0,25
Kemijärvi/terveyslautak.	0,45	-	-
Kemijoki 1985	0,42	0,39	0,40
Ounasjoki 1985	0,38	-	0,21

Taulukko; Vesi- ja ympäristöhallinto 1987, Kemijärven tila ja kalatalous, Marjaana Nenonen & knit.

**Taulukko VIII**

Lapin kalojen elohopeapitoisuuksia (mg/kg tuorepainoa) vuosina 2000 ja 2001. Hauen elohopeapitoisuus on laskettu kilon painoiselle kalalle. (Mannio et al. 2002)

	Hauki	Ahven	Siika	Nieriä	Muikku
Inarijärvi	0,19	0,14	0,08		0,16
Kilpiusjärvi			0,08	0,06	
Torniojoki	0,39		0,06		
Lokka	0,23		0,08		
Kemijärvi	0,45				
Unari	0,29	0,36			
Muddusjärvi	0,28	0,19	0,08		
Nitsijärvi			0,1		
Pahtajärvi				0,07	
Kuusijärvi	0,2	0,19			
Kynsijärvi	0,37	0,17			

Taulukko; julkaisusta, Arseeni ja elohopea vesistöissä ja maaperässä, Samuel Hintukainen 2014

Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen (THL) sekä elintarviketurvallisuusviraston (EVIRA) aineistoista ilmenee, että **tekojärvet ovat elohopean kannalta ongelmallisimpia, joissa veden alle jääneestä maaperästä pääsee vapautumaan veteen runsaasti elohopeaa. Ilmiö näkyy selkeästi tekoaltaiden alapuolisessa Kemijärvässä – sen petokaloissa!**

Kalastajan Savukoski ry katsoo, etteivät terveystarve- ja elohopea- eikä arseenitarkastelujen puuttumiset aineistosta ole sattumaa, eikä vahinkoja, vaan tietoisia valintoja. Lapin liiton, Ramboll Oy:n sekä Kemijoki Oy:n on täytynyt tietää **elohopean, arseenin ja kadmiumin toksisuudet, elohopean liukenemisprosessi sekä sen kertyminen kaloihin allasrakentamisen yhteydessä.**

#### **Yhteenveto**

Maakuntakaava ohjaa kaavoitusta ja sen myötä alueen tulevia toimintoja. Siksi kaavan laadinnassa on ensiarvoisen tärkeää, että kaikilta toimintasektoreilta olisi viimeisin tieto ja taito käytettävissä.

Kalastajan Savukoski ry katsoo, että Lapin liiton tulisi näin laajassa ja ympäristö- sekä sosiologiasia vaikutuksia aiheuttavassa hankkeessa olla myös ehdottaman puolueeton ja tasapuolinen. Lapin liiton olisi tullut myös eri selvitystöiden tilaajana huolehtia eritoten siitä, että työt tilataan riittävän ammattitaidon, pätevyyden sekä neutraliteetin omaavilta tahoilta.

Esitetty maakuntakaavaehdotus ja siihen liittyvät tausta-aineistot sekä selvitykset eivät täytä ammattitaidon, pätevyyden eivätkä neutraliteetin vaatimuksia, joten esitetty maakuntakaava ehdotus etenkin kaavamerkinnän **W-1 2903: Kemihaaran allas, tulee hylätä kokonaisuudessaan pätemättömänä, väärin ja puutteellisin sekä osin harhaanjohtavin tiedoin tehtynä. Myös tehtyjen konsultointitöiden ja selvitysten osalta tiedot ovat tarkoitushakuisia, altaan haittavaikutuksia vähätteleviä.**

#### **Perustelut Kemihaaran altaan hylkäämiseksi kokonaan maakuntakaava-ehdotuksesta;**

- 1) Lapin liiton hallitus on yhdistänyt 28.4.2010 Kemijärvellä pitämässään kokouksessaan tulvasuojelun ja vesivoiman lisärakentamisen merkinnällä; hallitus päättää esittää Kemijoki Oy:lle, että se alkaisi tulvariskien hallintasuunnitelmaa ja maakuntakaavaa varten selvittää tulvasuojelu-, energia-, kalatalous- ja matkailunäkökohdat huomioonottavia allasvaihtoehtoja Kemihaaran alueelle.

Tulvasuojelulainsäädäntö ei edellytä allasrakentamista, eikä vesivoiman lisärakentamista.

Laaditussa Itä-Lapin ja Rovaniemen maakuntakaava ehdotuksessa, sen selosteissa ja liitteissä perustellaan Kemihaaran allasta painokkaasti tulvasuojelulla, joka ei ole kuitenkaan tulvasuojeluryhmän mukainen kanta, vaan Kemijoki Oy:ltä yllämainitulla LLHall päätöksellä tilatun konsultointityön tuloksena esitetty vaihtoehto.

Olkoonkin Lapin liiton tekemä toimeksiantotilaus Kemijoki Oy:ltä tehty asianmukaisin päätöksentekotoimin, niin sitä vastoin konsultointityön valvonta, sen tulosten analysointi, lähdekriittisyys sekä tasapuolisuus ja johtopäätökset eivät täytä hyvältä hallinnolta vaadittua toimintatapaa.

Todennäköisesti asiassa on rikottu myös julkiselta hallinnolta vaadittua kilpailulainsäädäntöä. Ellei, niin hyötynäkökohta, jossa energiateollisuuden edustaja tekee vastikkeetta reilun vuoden mittaista laaja-alaista selvitystyötä, asettaa Lapin liiton lähdekriittisyyden ja hyvän hallintotavan todella outoon ja kestävämpään valoon. Näyttää vahvasti siltä, että selvitystyön lopputulos oli jo ennakoitua päätetty ja tilattu – aivan kuten LLHall pöytäkirjoista voidaan lukea.

- 2) Kalatalouden tarkastelu kaavaselosteessa on erittäin puutteellinen ja vajavainen, siihen nähden mikä todellinen merkitys on kalataloudella, kalastuksella ja kalastusmatkailulla Itä-Lapille. Puutteiden lisäksi, selvitys ei perustu ajantasaiseen tietoon.

Osiassa ei ole edes huomioitu Lapin liiton omia raportteja esim. TEM 32/2008 Lappi-työryhmän loppuraportti.

Asiallista olisi ollut myös tutustua myös seuraaviin; MMM 2/2008 Kalastusmatkailun kehittämisen valtakunnallinen toimenpideohjelma 2008-2013; TEM 2/2015 Yhdessä enemmän, kasvua ja uudistumista Suomen matkailuun, Matkailun tiekartta 2015-2025; Puhakka 2011 Matkailukysynnän trendit vuoteen 2030 mennessä; MEK 2014 Kesän luontoaktiiviteettien kehittämisstrategia 2015-2018; Itä-Lapin kuntayhtymä 2016, Kalastajan Itä-Lappi

Edellä mainituissa selvityksissä ja aineistoissa mm. todetaan;

Suomen omaleimaisen kalastusmatkailuimagon tulee perustua luontaisiin kilpailuetuihin ja vahvuustekijöihin. Näitä tekijöitä ovat ainutlaatuinen vesiluonto ja -maisema, monipuolinen kalakanta, laajat ja lähellä toisiaan sijaitsevat kalavedet, laadukkaat mökkimajoitusmahdollisuudet sekä hyvä saavutettavuus suhteessa kasvaviin lähimarkkinoihin kuten Venäjään.

Matkailualueena Itä-Lappi vetää vertojaan mille tahansa alueelle Suomessa, kalastusmahdollisuuksien osaltaan se on jopa monipuolisempi kuin useat muut alueet. Laajat järvenselät, satoja pienempiä järviä ja lampia sekä satoja kilometrejä Kemijoen pääuomaa ja tuhansia kilometrejä kirkasvetisiä sivujokia sekä purouomia. On kulttuurimaisemaa, luonnonrauhaa ja erämaata, aitoja paikallisia ihmisiä sekä Itälappilaista kulttuuriperimää johon tukeutua. Kulkuyhteydet ovat päätieverkon osalta erittäin hyvät ja tiheällä metsäautoverkollakin hyvät, kalapaikoille pääsee autolla. Eikä kalakannatkaan huonoja ole; haukea, ahventa, siikaa ja muikkua on yllin kyllin, jopa kuhaa löytyy, jokivedet ja purot tarjoavat saaliiksi taimenta, harjusta, nieriää ja lohtakin ollaan palauttamassa Kemijärveen ja sen yläpuolisiin vesistöihin.

Kalatalouden, kalastuksen ja kalastusmatkailun huomiotta jättäminen maakuntakaavassa on suora seuraus Lapin liiton hallituksen 28.4.2010 tekemästä henkisestä päätöksestä saattaa Kemihaaran allas maakuntakaavaan. Kaikki sitä vastaan tulevat näkökohdat on jätetty joko kokonaan huomiotta tai niiden merkitystä on vähätelty.

- 3) Ramboll Oy:n tekemä luonnonsuojelulain 65§ mukainen Natura -arviointi Kemihaaran altaasta on tehty niin ikään Lapin liiton toimeksiannosta.

Merkille pantavaa on, että Ramboll Oy on käyttänyt **lähdekritiikittä** sekä Vuotoksen tekojärven vaikutuksista tehtyä mallinnusta (Virtanen ym. 1993) että tukeutunut vedenlaadunarvioineissa pääosin Kemijoki Oy:n vuosina 1994-1996 kehittämään jatkuvatoimiseen veden laadun ja ainetaseiden seurantaan sekä siihen valittuihin parametreihin. Menetelmään valitut mitattavat suureet ovat ensisijaisesti valittu teknistaloudellisin perustein. Mallinnuksessa käytettävistä suureista puuttuvat mm. terveydelle erittäin vaaralliset elohopea, arseeni ja kadmium, joiden kulkeutumisella alapuolisiin vesistöihin on todellisia terveysvaikutuksia. Niitä ei ole myöskään erikseen kyetty tahi haluttu Natura – raportissa arvioida.

Kyseiset raskasmetallit ja niiden terveysvaikutukset sekä tiedot niiden allasrakentamisen aiheuttamista kulkeutumisista ovat taatusti olleet arvostetun Ramboll Oy:n tiedossa. Ei ole lainkaan uskottavaa, etteikö näin olisi tilanne!

Terveysvaikutustarkastelun puuttumisen ja eritoten elohopeakysymyksen sivuuttaminen kokonaan on johtanut Ramboll Oy:n lausunnossa päätelmään, jossa altaan haitalliset vaikutukset olisivat vain muutaman vuoden, kenties maks. 10 vuoden mittaisia. Tosiasiallisesti raskasmetallien huomioiminen, johtaisi 50-60 vuoden jopa sadan vuoden haittavaikutuksiin jo yksin kalojen

hyödyntämisessä, sillä niin korkeat elohopean lähtöpitoisuudet ovat alapuolisen Kemijärven petokaloissa – Ne eivät kestä yhtään lisäkuormitusta.

Toisaalta Lapin liiton tulisi työn tilaajana kyetä pätevästi arvioimaan tilatun työn laatua. Ei voi olla myöskään niin, etteikö Lapin Liitossa tunnettaisi altaiden vaikutuksia kalojen elohopeapitoisuuksiin.

Lapin liitto ja sen edustajat ovat julkisissa lausunnoissaan ”mainostaneet” Kemihaaran altaan olevan aivan eri asia kuin aiemmat Porttipahta, Lokka ja suunniteltu Vuotos. ”Kemihaaran altaan rakentamisessa otetaan nykyaikaiset tekniikat käyttöön ja ympäristövaikutukset minimoidaan.” Ramboll Oy:n tekemä Natura-arviointi perustuu kuitenkin suurelta osin vanhojen altaiden vaikutuksista johdettuihin arviointeihin ja heidän itsensä tekemästä Kollajan YVA (Ramboll Finland Oy 2009) raportista saatuihin päätelmiin.

Kemihaaran altaan Natura-arvioinnista ovat nykyaika sekä ajantasaiset tiedot kaukana!

Kumpikin taho on pahasti epäonnistunut näin tärkeässä osiossa. Ramboll Oy:llä on ilmeistä osaamisvajetta asian suhteen. Terveydelle vaarallisten aineiden tarkastelun puuttuminen Kemihaaran altaan osalta tulisi johtaa siihen, että tilattu Natura-arviointi tulisi hylätä ja Kemihaaran allas poistaa maakuntakaavasta haitallisten terveysvaikutusten johdosta.

- 4) Altaan yläpuoliset alueet Yli-Kemi, Tenniö ja Naruska ovat taimenen, harjuksen ja siian eli vaeltavien kalojen lisääntymisalueita, myös puronieriää esiintyy. Erityisesti harjuksen kanta on alueella vahva ja se on kalastuksen kannalta merkittävin saaliskala. Yläpuoliset vedet ovat pääsääntöisesti vapaita ns. järvikaloista eli särki, ahven ja hauki.

Kemijoen ja Kitisen yhtymäkohdasta Savukoskelle ovat vapaan Kemijoen suurimmat kosket. Kosket ja nivat ovat kookkaiden taimenten ja harjusten syönnösaluetta. Yli-Kemijoen alueelle istutetaan vuosittain siikaa, harjusta ja taimenta sekä pyyntikokoista kirjolohta velvoiteistutuksina. Myös lohien palautustoimet yläperälle ovat alkaneet vuonna 2015. Kalavesien ja kalakantojen hoitoon sekä kalastusmatkailun kehittämiseen panostetaan Savukoskella ja Naruskalla voimallisesti – vetovoimatekijänä puhdas luonto, puhtaat jokivedet sekä taimen, lohi ja harjus.

Kemihaaraa altaan myötä alueella olevat virtavesikalojen lisääntymisalueet häviävät, heikentäen taimen- ja harjustuotantoa oleellisesti, myös kehittyvä kalastusmatkailu kärsii totaalisesti. Jokivesiin tilalle tulevat aiempien altaiden tavoin järvikalat ja petokalojen myötä elohopeaongelmat.

- 5) Yli-Kemijoella on vielä olemassa sen alkuperäinen taimenkanta, tosin kanta on jo nyt uhanalainen. Taimen käy syönnösvaelluksellaan Kemijärvellä ja nousee kutemaan Yli-Kemille. Kemihaaran allas katkaisisi tämän vaellusyhteyden niin pitkäksi aikaa, että tämä vähäinen kanta ehtisi tuhoutua ennenkuin toimiva kalatie tahi ohitusuoma valmistuisi suunnitellusti altaan yhteyteen. Allas myös pienentäisi kyseisen taimenkannan elinpiiriä ja -olosuhteita merkittäväksi upottamalla vielä vapaana virtaavat Kemijoen suurimmat kosket altaan alle, aivan kuten kaavaselosteessa mainitaan.
- 6) Kemijärven yläpuolisissa vesistöissä (mm. Yli-Kemin alueella) esiintyy vielä harvakseltaan jokihelmisimpukkaa eli raakua. Raakku on Suomessa luokiteltu erittäin uhanalaiseksi ja erityistä suojelua vaativaksi lajiksi. Raakku vaatii lisääntyäkseen, lohien tai taimenen väli-isännäkseen, hyvän kemiallisen vedenlaadun, puhtaan ja hapekkaan jokipohjan, jossa on huokoista soraa ja isoja lohkareita joukossa sekä sopivan virtauksen.

Toteutuessaan Kemihaaran allas tuhoaa lopullisesti nyt vielä osittain toimivan ekosysteemin syönnökselle vaeltavan taimenen ja raakun väliltä.

- 7) Itä-Lapin kunnat ovat päätöksillään linjanneet haluavansa vaelluskalat takaisin Itä-Lapin vesistöihin. Kemihaaran allas, sen aiheuttamat vuosikymmeniä kestävät veden laadun heikennykset, raskasmetallipäästöt ja nykyisen kalakannan ekosysteemin muutokset eivät edesauta vaelluskalojen palauttamispyrkimyksiä, vaan tuhoavat ne totaalisesti.
- 8) Kemihaaran suot täyttävät luonnontieteelliset kriteerit ja ovat sen myötä luonnossuojelulain, että myös vesiensuojelulakien perusteella liitetty Natura 2000 verkostoon. Asian käsittely on saanut lainvoiman korkeimman hallinto-oikeuden(KHO) päätöksellä.

Savukoskella 12.9.2016

---

Kari Kivelä, puheenjohtaja  
Kalastajan Savukoski ry

---

Mauri Aarrevaara, sihteeri  
Kalastajan Savukoski ry