



Kaakkois-Suomen ELY-keskus  
PL 1041  
45101 Kouvola

Kymijoen pilaantuneiden sedimenttien kunnostus välillä Kuusaansaari-Keltti

## **YHTEYSVIRANOMAISEN LAUSUNTO YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTISELOSTUKSESTA**

### **1. HANKETIEDOT JA YVA-MENETTELY**

Kaakkois-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö- ja luonnonvarat –vastuualue aloitti Kymijoen pilaantuneiden sedimenttien kunnostus välillä Kuusaansaari-Keltti –hankkeen ympäristövaikutusten arviointimenettelyn toimittamalla hankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelman Uudenmaan ELY-keskukseen 14.10.2010.

Uudenmaan ELY-keskus antoi lausuntonsa hankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta 24.2.2011.

Kaakkois-Suomen ELY-keskus toimitti Kymijoen kunnostamista välillä Kuusaansaari – Keltti koskevan ympäristövaikutusten arviointiselostuksen Uudenmaan ELY-keskukseen 29.8.2011.

#### **Arviointiselostus**

Arviointiselostus on hankkeesta vastaavan laatima asiakirja, jossa esitetään tiedot hankkeesta ja sen vaihtoehtoista sekä yhtenäinen arvio niiden ympäristövaikutuksista.

#### **Hankkeesta vastaava ja yhteysviranomainen**

Hankkeesta vastaava on Kaakkois-Suomen ELY-keskuksen ympäristö ja luonnonvarat –vastuualue. Hankevastaavan yhteyshenkilö on Visa Niittyniemi.

Konsulttina arviointiselostuksen laatimisessa on ollut Ramboll Finland Oy ja konsultin yhteyshenkilö Kare Päätaalo.

Ympäristöministeriö määräsi kirjeellään 6.4.2010 Uudenmaan ELY-keskuksen toimimaan tässä hankkeessa ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain mukaisena yhteysviranomaisena. Yhteysviranomaisen edustajana Uudenmaan ELY-keskuksessa on tässä hankkeessa Päivi Blinnikka.

**Maksu hankkeesta vastaavalle 10 700 €. Maksuperusteet ovat lausunnon liitteenä**

## Hankkeen tausta ja hankkeen kuvaus

Hankkeessa on kyse Kymijoen pilaantuneiden sedimenttien kunnostamisesta välillä Kuusaansaari-Keltti. Kymijoen sedimentissä on puunsuoja-aineen, KY-5:n, valmistuksessa epäpuhtautena syntyneitä dioksiineja ja furaaneja sekä kloorialkalitehtaan ja puunjalostuslaitosten toiminnasta veteen päässyttä elohopeaa. Kymijoen varren puunjalostuslaitoksen toiminta lopetettiin elohopean käytöstä vuonna 1968. KY-5:n valmistus lopetettiin Kuusankoskella vuonna 1984 ja kloorialkalitehtaan toiminta loppui vuonna 1994.

Kymijoen pilaantuneista sedimenteistä on tehty vuosien mittaan useita selvityksiä, laskelmia, riskinarviointoja, vaikutustarkasteluja ja suunnitelmia.

Kymijoen pilaantuneiden sedimenttien kunnostuksen yleissuunnitelma valmistui vuonna 2007. Suunnitelman kustannus-hyötyanalyysissä soveliaimmaksi kunnostuskohteeksi valikoitui noin 5 km:n pituinen jokiosuus välillä Kuusankoski-Keltti.

Kymijoen pilaantuneiden sedimenttien vaikutusalue ulottuu Suomenlahdelle, Suomen talousvesialueen ulkopuolelle, joten osallistumismahdollisuutta hankkeen arviointimenettelyyn on tarjottu myös Viroon.

Hankkeen mahdollinen lupavaihe ajoittuu vuosille 2013 - 2014 ja kunnostustyön toteuttaminen vuosille 2015 - 2017. Kunnostustyön arvioidaan kestävän valitusta tekniikasta ja kunnostettavan alueen rajouksesta riippuen 1-3 vuotta.

## Hankkeen vaihtoehdot

### Vaihtoehto 0 (VE0)

Kymijoen sedimenttejä ei kunnosteta, vaan tilanne jatkuu nykyisellään. Nollavaihtoehdossa tarkastellaan pilaantuneiden sedimenttien aiheuttamaa nykyistä kuormitusta sekä sen aiheuttamia ympäristö- ja terveysvaikutuksia. Myös nollavaihtoehdossa tarkastellaan vaikutuksia pidemmällä aikavälillä.

### Vaihtoehto 1a (VE1a)

Jokiosuuden Kuusaansaari-Keltti pilaantuneet sedimentit imuruopataan ja pumpataan putkea pitkin vanhojen savikuoppien alueelle stabiloitavaksi. Pintarakenteet rakennetaan joko varastokentäksi tai puistoalueeksi, huomioiden stabilointialueen rakennettavuus ja ympäröivän alueen maankäyttö.

### Vaihtoehto 1b (VE1b)

Jokiosuuden voimakkaimmin pilaantuneelle alueelle rakennetaan ponttiseinäinen työallas, jonka ulkopuolelta imuruopataan sedimentit altaaseen. Pilaantuneet sedimentit stabiloidaan jokialueelle ponttiseinän sisälle, jonka jälkeen rakennetaan eroosiosuojaus stabiloidun sedimentin päälle.

#### **Vaihtoehto 2a (VE2a)**

Jokiosuuden voimakkaimmin pilaantuneelle alueelle rakennetaan ponttiseinäinen työallas, jonka sisältä poistetaan sedimentit kauharuoppauksella poiskuljetettavaksi. Työaltaan ulkopuolelta sedimentit imuruopataan altaaseen ja edelleen poiskuljetettavaksi. Poistettavat sedimentit kuljetetaan termiseen käsittelyyn.

#### **Vaihtoehto 2b (VE2b)**

Jokiosuuden voimakkaimmin pilaantuneelle alueelle rakennetaan ponttiseinäinen työallas, jonka sisältä poistetaan sedimentit kauharuoppauksella poiskuljetettavaksi. Työaltaan ulkopuolelta sedimentit imuruopataan altaaseen ja edelleen poiskuljetettavaksi. Poistettavat sedimentit kuljetetaan kaatopaikalle loppusijoitettavaksi.

### **Hankkeen YVA-menettelyn tarve**

YVA-lain mukainen arviointi hankkeesta tehdään YVA-asetuksen 6 § kohdan 11 perusteella. Hankkeessa on kyse pilaantuneen sedimentin ruoppauksesta, käsittelystä sekä kuljettamisesta muualle käsiteltäväksi tai loppusijoitettavaksi.

### **Asiaan liittyvät muut hankkeet, suunnitelmat ja suositukset**

Hankkeen toteuttamisessa on otettava huomioon seuraavat olemassa olevat suunnitelmat ja ohjelmat: Vesipolitiikan puitedirektiivin toteuttamiseksi laaditut toimenpideohjelmat ja vesienhoitosuunnitelmat, HEL-COM-merialuetta koskevat suositukset, Meristrategiadirektiivi ja sen nojalla hankkeen aikana valmistuva kansallinen lainsäädäntö, Natura 2000 –suojeluohjelma, Tukholman sopimus, Kaukokulkeutumisopimus, Kymenlaakson maakuntaohjelma, maakuntakaava, kunnan yleiskaava ja asemakaava sekä Kymijoen kalataloudellinen kehittämissuunnitelma ja vaelluscalahanke.

### **Kansainvälinen kuuleminen**

Valtioiden rajat ylittävien ympäristövaikutusten arvioinnista on sovittu ns. Espoon sopimuksessa (Valtioiden rajat ylittävien ympäristövaikutusten arviointia koskeva yleissopimus (SopS 67/1997)). Sopimuksen osapuolella on oikeus osallistua Suomessa tehtävään ympäristövaikutusten arviointimenettelyyn, mikäli arvioitavalla hankkeella on kyseiseen valtioon kohdistuvia todennäköisesti merkittäviä haitallisia ympäristövaikutuksia.

Yhteysviranomaisena toimiva Uudenmaan ELY-keskus pyysi Suomen ympäristöministeriön selvittämään kansainvälisen kuulemisen tarpeen tässä YVA-hankkeessa. Suomen ympäristöministeriö lähetti notifiointin Viroon 23.11.2010. Viron ympäristöministeriö ilmoitti vastauksessaan 27.1.2011, ettei se katso tarpeelliseksi osallistua YVA-menettelyyn, mutta katsoo, että mahdolliset ympäristövaikutukset merialueelle on syytä arvioida. Samalla Viro pidatti itsellään mahdollisuuden YVA-selostuksen kommentointiin. Arviointiselostus laadittiin suomen - ja englannin kielisenä. Englanninkielinen arviointiselostus toimitettiin Viroon.

## 2. ARVIOINTISELOSTUKSESTA TIEDOTTAMINEN JA KUULEMINEN

Suomen- ja englanninkielinen arviointiselostus sekä liitejulkaisu ovat olleet nähtävillä Uudenmaan ELY-keskuksen Internet-sivuilla. Englanninkielinen arviointiselostus lähetettiin Viroon virolaisten mahdollista arviointimenettelyyn osallistumista varten.

Arviointiselostus on kuulutettu Kouvolan, Kotkan ja Loviisan kaupunkien sekä Pyhtään kunnan ilmoitustauluilla 1.9. – 31.10.2011. Kuulutus on ollut nähtävillä Uudenmaan ELY-keskuksen Internet-sivuilla.

Arviointiselostuksen vireilläolosta on ilmoitettu seuraavissa lehdissä:

- Kouvolan Sanomat (1.9.2011)
- Kymen Sanomat (1.9.2011)
- Loviisan Sanomat (2.9.2011)
- Östra Nyland (2.9.2011)

Arviointiselostus on ollut nähtävillä 1.9. – 31.10.2011 seuraavissa paikoissa:

- Kouvolan kaupunginvirasto, Kouvola
- Kotkan kaupungintalo, Kotka
- Kotkan kaupunginkirjasto, Kotka
- Pyhtään kunnanvirasto, Siltakylä
- Loviisan kaupunginvirasto, Loviisa

Arviointiselostuksesta järjestettiin yleisölle esittelytilaisuus maanantaina 5.9.2011 klo 13 Kuusankoski-talolla Kouvolassa.

Yhteysviranomaisena tarjosi Kymijoen pilaantuneiden sedimenttien kunnostus välillä Kuusaansaari-Keltti –YVA-hankkeessa yleisölle mahdollisuuden mielipiteiden kirjoittamiseen, kommentointiin, keskusteluun ja peukuttamiseen arviointiselostusvaihetta varten perustetuilla Internet-sivuilla osoitteessa [www.kymijokiyva.fi](http://www.kymijokiyva.fi). Suomen- ja englanninkieliset arviointiselostukset olivat nähtävillä myös näillä sivuilla, jotka olivat avoinna 1.9. - 31.10.2011.

Uudenmaan ELY-keskus tiedotti sosiaalisen median käytön mahdollisuudesta tiedotusvälineille suomen- ja ruotsinkielisillä tiedotteilla kolme kertaa selostusvaiheen aikana. Tiedotteet olivat seuraavat:

- Kansalaiset voivat antaa mielipiteensä Kymijoen kunnostushankkeesta sosiaalisen median kautta, Tiedote 5.9.2011
- Medborgarna kan ge sin åsikt om istandsättningsprojektet i Kymmene älv via sociala medier, Pressmeddelande 5.9.2011
- Kymijoen pohjan kunnostuksesta käynnissä kansalaiskeskustelu verkossa Uudenmaan ELY-keskuksen uutiskirje 17.10.2011
- Medborgardiskussion på webben om saneringen av Kymmene älvs botten Nyhetsbrev 17.10.2011
- Keskusteluun Kymijoen kunnostuksesta voi osallistua vielä viikon ajan Tiedote 24.10.2011
- Fortfarande en vecka kvar att delta i diskussionen om istandsättningen av Kymmene älv Pressmeddelande 26.10.2011

### 3. YHTEENVETO LAUSUNNOISTA JA MIELIPITEISTÄ

Uudenmaan ELY-keskus pyysi arviointiselostuksesta lausunnot seuraavilta: Kouvolan kaupunki, Kotkan kaupunki, Loviisan kaupunki, Pyhtään kunta, Etelä-Suomen aluehallintovirasto, Kymenlaakson liitto, UPM-Kymmene Oyj, Kymenlaakson luonnonsuojelupiiri ry, Etelä-Suomen merikalastajain liitto ry, Kaakkois-Suomen vapaa-ajan Kalastajapiiri ry ja Kuusankosken Kalastusseura ry, Kuusakoski-seura, Kymenlaakson museo, Museovirasto, Kotkan ympäristöseura ry, Kotka-Seura ry, Suomen ympäristökeskus ja ympäristöministeriö.

Lausuntoja ja mielipiteitä saatiin postitse ja sähköpostitse 31.10.2011 mennessä yhteensä 17 kappaletta.

Lausuntonsa tai mielipiteensä toimittivat postitse tai sähköpostitse seuraavat: Kouvolan kaupunki, Kotkan kaupunki, Loviisan kaupunki, Porvoon kaupungin terveydensuojelujaosto, Pyhtään kunta, Kymenlaakson liitto, Etelä-Suomen aluehallintovirasto, Kaakkois-Suomen ELY-keskus, Museovirasto, Kymenlaakson museo, Kaakkois-Suomen Vapaa-ajan kalastajapiiri ry, Kuusankosken Kalastusseura ry, Suomen luonnonsuojeluliiton Uudenmaan piiri ry, Kymenlaakson luonnonsuojelupiiri ry, Kotkan ympäristöseura, UPM-Kymmene Oyj ja yksi yksityishenkilö.

Internet-sivuilla [www.kymijokiyva.fi](http://www.kymijokiyva.fi) käytyyn keskusteluun osallistui 1.9. – 31.10.2011 nimellä tai nimimerkillä yhteensä 256 sivuilla vierailutta. Näistä oli mielipiteitä 51, kommentteja 21 ja peukutuksia 183. Sivujen katseluja oli kaikkiaan 8143, sivustolla käyntejä 1242 ja yksilöityjä kävijöitä 951.

Lausunnoissa, mielipiteissä ja kommentteissa otettiin kantaa kunnostamiseen yleensä sekä siitä mahdollisesti aiheutuviin haittoihin ja hyötyihin. Lausunnoissa korostui erityisesti epävarmuus kunnostuksen hyödyistä,

kunnostamiseen liittyvät riskit sekä riskien hallinta. Internet-sivuilla käytiin keskustelua hankkeen ja sen vaihtoehtojen haitoista ja riskeistä, ihmisten moraaliseen velvollisuudesta puhdistaa jälkensä tulevia sukupolvia ajatellen, yritysten taloudellisesta vastuusta maksaa kunnostuksesta aiheutuvat kustannukset sekä kunnostamisen ja nykytilanteen aiheuttamista terveysriskeistä.

Yhteenvetotaulukot lausunnoista ja mielipiteistä sekä Internet-sivuilla käydystä keskustelusta ovat tämän lausunnon liitteinä 1 ja 2. Kopiot kaikista lausunnoista, mielipiteistä, kommentteista ja peukutuksista toimitetaan hankkeesta vastaavalle. Alkuperäiset asiakirjat säilytetään Uudenmaan ELY-keskuksessa.

Lausunnot, mielipiteet, kommentit ja peukutukset otetaan huomioon yhteysviranomaisen harkinnan perusteella arviointiselostuksesta annettavassa yhteysviranomaisen lausunnossa.

#### 4. YHTEYSVIRANOMAISEN LAUSUNTO

Yhteysviranomaisena toimiva Uudenmaan ELY-keskus on tarkistanut Kaakkois-Suomen ELY-keskuksen hankkeen Kymijoen pilaantuneiden sedimenttien kunnostus välillä Kuusaansaari-Keltti arviointiselostuksen ja esittää seuraavassa näkemyksensä sen riittävydestä.

Kymijoen pilaantuneiden sedimenttien kunnostus välillä Kuusaansaari-Keltti on laaja ja vaativa hanke. Virtaavan veden pohjasedimenttien kunnostamisesta ympäristöperusteilla ei ole aiempia kokemuksia Suomesta. YVA-menettelyn tarkoituksena on ollut selvittää erilaisten kunnostusvaihtoehtojen ja kunnostamatta jättämisen ympäristövaikutuksia sekä kartoittaa eri intressitahojen ja kansalaisten näkemyksiä kunnostushankkeen toteuttamiskelpoisuudesta.

Hankkeen ympäristövaikutusten arviointi perustuu pääosin olemassa oleviin tutkimuksiin ja selvityksiin. Näiden lisäksi tutkimuksia ja selvityksiä on YVA-menettelyn aikana täydennetty kunnostustyön riskinarviolla, asukaskyselyllä ja kalastustiedustelulla.

Mahdolliset onnettomuustilanteet ja muun muassa ponttiseinämän rakennevaurion aiheuttamat vaikutukset on otettu esille arviointiselostuksessa ja erillisessä riskinarviossa.

##### Hankkeen kuvaus

Hanke on arviointiselostuksessa kuvattu seikkaperäisesti ja selkeästi. Hankkeen tausta, aikaisemmat vaiheet ja kunnostuskohteiden valinta on selostettu hyvin. Hankkeen kokonaisaikataulu on esitetty suurpiirteisesti, mutta eri työvaiheiden aikataulua ja kestoa ei ole arvioitu. Eri vaihtoehtojen työvaiheiden kesto on merkittävä asia vaikutusalueen asukaille erityisesti tiheästi asutulla alueella, mistä tässäkin on kyse.

Arviointiselostus on kokonaisuutena tehty olettamuksella, että kaikki siinä esille tuodut kunnostettavat kohteet, 10 kpl, kunnostetaan. Kunnostettavat kohteet on tarkoitus päättää vasta, kun hanke etenee YVA-vaiheen jälkeen. Kunnostettavien alueiden on tällöin oltava YVA-menettelyn aikana arvioidut kohteet tai osa niistä.

Kunnostettavat kohteet on arviointiselostuksessa esitetty kartalla. Tämän lisäksi olisi ollut syytä esittää kunnostettavien kohteiden poikkileikkauksia, joista olisi selvinnyt kunnostettavan sedimentin paksuus sekä maakerrosten laatu joessa ja sen rantavyöhykkeellä.

Sivulla 30 luvussa 4.5.3.2 on virhe. Arviointiselostuksen mukaan sijoitettaessa jätettä ongelmajätteen kaatopaikalle jätteen PCDD/F –pitoisuus tulee olla alle 15 000 pg/g. Tämä on kuitenkin POP-asetuksen mukainen raja-arvo, jonka alittuessa jäte voi olla sijoitettavissa tavanomaisen jätteen kaatopaikalle, kuten arviointiselostuksessa sivulla 29 luvussa 4.5.1 on sanottu.

Sivulla 30 luvussa 4.5.3.2 on lisäksi epätarkkuutta. Siinä mainitaan yhtenä reunaehtona ongelmajätteen kaatopaikalle sijoittamiselle jätteen elohopeapitoisuus ja mahdollisuus elohopeapitoisuuden luvanvaraiseen korottamiseen kolminkertaiseksi arvoon 6 mg/kg. Valtioneuvoston asetuksessa 202/2006 kyseinen raja-arvo tarkoittaa liukoisuustestissä mitattua elohopean liukoisuutta jätteestä, ei jätteestä mitattua elohopean kokonaispitoisuutta.

### **Merkittävien ympäristövaikutusten tunnistaminen**

Hankkeella arvioidaan arviointiselostuksessa olevan merkittäviä ympäristövaikutuksia seuraaviin:

- Veden ja sedimentin laatu
- Kalasto ja muu vesieliöstö
- Ihmisten terveys
- Kalastus ja muu vesistön käyttö
- Ihmisten elinolot ja viihtyvyys
- Matkailuelinkeinot
- Liikenne ja melu
- Suojelualueet erityisesti Kymijoen Natura 2000 –alue
- Maankäyttö

Vaikutuksia on arvioitu työnaikaisina vaikutuksina ja pidempiaikaisina vaikutuksina. Pidempiaikaisten vaikutusten tarkasteluväli on 30 vuotta.

Merkittävät ympäristövaikutukset on arviointiselostuksessa tunnistettu.

### **Vaihtoehdot**

YVA-menettelyssä ympäristövaikutukset on tarkoitus arvioida eri hankevaihtoehtojen osalta. Eri vaihtoehtojen ympäristövaikutusten tarkastelu tasapuolisesti tekee mahdolliseksi vaihtoehtojen vertailun.

Päävaihtoehtoina tässä YVA-menettelyssä on tarkasteltu pilaantuneiden sedimenttien sijoittamista lähialueille eli jokeen tai savikuoppien alueelle tai pilaantuneiden sedimenttien kuljettamista jatkokäsittelyyn eli polttoon tai loppusijoittamista ongelmajätteen kaatopaikalle. Vaihtoehtoa VE0 eli hankkeen toteuttamatta jättämisestä on tässä arviointiselostuksessa tarkasteltu rinnakkain toteutusvaihtoehtojen kanssa.

Arviointiselostuksessa kaikkia vaihtoehtoja on käsitelty melko yleisellä tasolla, minkä vuoksi eri vaihtoehtojen luotettava vertailu on vaikeaa.

Pilaantuneiden sedimenttien loppusijoituspaikkaa ei ole toistaiseksi päätetty, eikä loppusijoituksen vaikutuksia ole siten myöskään arvioitu kattavasti. Esimerkiksi VE1a:n eli savikuoppien soveltuvuus pilaantuneiden sedimenttien loppusijoitukseen on epävarmaa. Jos hanke päätetään toteuttaa ja toteuttamisvaihtoehdoksi valitaan pilaantuneiden sedimenttien loppusijoitus savikuoppien alueelle, on savikuoppien alueen soveltuvuus pilaantuneiden sedimenttien loppusijoitukseen selvitettävä tarkemmin maankäytön, luontoarvojen sekä maaperä- ja pohjavesiolosuhteiden osalta.

Vaihtoehtojen VE1a (pilaantuneiden sedimenttien loppusijoittaminen savikuoppien alueelle) ja VE1b (pilaantuneiden sedimenttien stabilointi jokiuomaan) osalta niiden tekninen toteutus vaikuttaa myös merkittävästi niiden aiheuttamiin ympäristövaikutuksiin.

Eri vaihtoehtojen teknisen toteutuksen osalta olisi tullut esittää peruseräotteet tarkemmin. Esimerkiksi vaihtoehdon VE1b osalta jää epäselväksi, jääkö ponttiseinä paikoilleen kunnostuksen valmistuttua ja jäävätkö läjityskasa ja ponttiseinä kokonaan veden alle?

### **Hankkeen ja sen vaihtoehtojen lainsäädännöllinen toteuttamiskelpoisuus**

Hankkeen eri vaihtoehtojen lainsäädännöllistä toteuttamiskelpoisuutta on arviointiselostuksessa käsitelty analyttisesti ja ymmärrettävästi, mutta vaihtoehtojen lainsäädännölliseen toteuttamiskelpoisuuteen jää arviointiselostuksen jälkeen lisäselvitystarpeita.

Vaihtoehdot VE0 (nykytilanne), VE1a (pilaantuneet sedimentit imuruopataan savikuoppien alueelle stabiloitavaksi), VE2a (pilaantuneet sedimentit imuruopataan altaaseen ja kuljetetaan termiseen käsittelyyn) ja VE2b (pilaantuneet sedimentit imuruopataan altaaseen ja kuljetetaan ongelmajätteen kaatopaikalle) on arviointiselostuksessa arvioitu nykyisen lainsäädännön mukaan toteuttamiskelpoisiksi.

VE1b (pilaantuneet sedimentit stabiloidaan jokialueelle) ei ole lainsäädännöllisesti toteuttamiskelpoinen ja tämä todetaan myös arviointiselostuksessa. Kaatopaikkaa ei ole mahdollista perustaa vesistöön, joten

ponttiseinän ulkopuolelta tuotavien ongelmajätteeksi luokiteltavien sedimenttien kerääminen ja loppusijoittaminen ponttiseinän taakse ei ole mahdollista.

Myös vaihtoehtoihin VE1a, VE2a ja VE2b liittyy lisäselvitystarpeita niiden lainsäädännöllisen toteuttamiskelpoisuuden osalta.

Ongelmajätteeksi luokiteltavien ruoppausmassojen sijoittaminen ongelmajätteen kaatopaikalle edellyttää, että jäte täyttää kaatopaikka-asetuksessa ongelmajätteen kaatopaikalle asetetut jätteen kaatopaikkakelpoisuuskriteerit. Nämä kriteerit asettavat rajoituksia esimerkiksi jätteen sisältämän orgaanisen aineksen määrälle.

Pilaantuneen sedimentin sisältämä orgaanisen aineksen määrä on ilmeisen suuri. Arviointiselostuksen mukaan kunnostettavissa kohteissa on pehmeitä, sellua ja nollakuitua sisältäviä sedimenttejä ja kuituliejun seassa voi olla myös puuta, puuhaketta, kuorta, hiekkaa, savea ja soraa. Hankkeen yleissuunnitelman mukaan sedimentissä on orgaanista ainesta noin 30 %.

Pysyvistä orgaanisista yhdisteistä (POP) halutaan päästä eroon niiden haitallisuuden vuoksi, minkä vuoksi ne tulee hävittää tai muuntaa haitattomampaan muotoon. Ensisijainen käsittely jätteille, joissa on yli ongelmajätteen olevia pitoisuuksia POP-yhdisteitä, on niiden terminen käsittely. Dioksiinit ja furaanit kuuluvat POP-yhdisteisiin, joten ne tulisi hävittää termisellä käsittelyllä. Pilaantuneet sedimentit sisältävät kuitenkin myös elohopeaa ja termisessä käsittelyssä osa elohopeasta vapautuisi ilmakehään.

Jatkosuunnittelussa on pysyvistä orgaanisista yhdisteistä annettujen säädösten huomioonlaskemiseksi lisäksi selvitettävä ruoppausmassojen kaatopaikkakelpoisuus ongelmajätteen kaatopaikalle.

### **Vaikutukset veden ja sedimentin laatuun**

Ruoppausmassojen kuivatusvesien vaikutus on otettu huomioon vaihtoehtoon VE1a (pilaantuneiden sedimenttien loppusijoitus savikuoppien alueelle) osalta. Merkittävä osa PCDD/F- ja elohopeakuormituksesta tulee jokeen johdettavien ruoppausmassojen kuivatusvesien mukana. Arviointiselostuksen mukaan muiden vaihtoehtojen osalta kuivatusvesiä ei oleteta syntyvän.

Käytännössä myös vaihtoehdoissa VE2a ja VE2b (näissä vaihtoehdoissa sedimentit imuruopataan altaaseen ja kuljetetaan pois) voi olla tarve kuivattaa ruoppausmassoja ennen niiden poiskuljettamista ja vaihtoehdossa VE1b (pilaantuneet sedimentit imuruopataan altaaseen ja ne stabiloidaan jokialueelle ponttiseinän sisälle) poistaa vettä ponttiseinän sisäpuolelta, jolloin myös näissä vaihtoehdoissa voi aiheutua haitta-ainekuormitusta veteen.

### **Vaikutukset maaperään, pohjaveteen ja veden hankintaan**

Selostuksessa on arvioitu, että haitta-aineiden kulkeutuminen pohjaveden rantaimeytymisen kautta on vähäistä. Vaikka pohjaveden virtaus on normaalisti kohti Kymijokea, voi virtaus tulva-aikoina olla kuitenkin päinvastainen. Rankkasateiden jälkeen joen rantojen pohjavesivarastot voivat pitkän kuivan kauden jälkeen täytyä merkittävästi joen tulvavesistä, ei pelkästään maaperään luonnollisesti imeytyneestä sadevedestä. Pohjaveden käyttö hanke- ja vaikutusalueella on selvitettävä tarkasti vaaratilanteiden estämiseksi ennen hankkeen toteuttamista.

Arviointiselostuksessa on karttatulkintaan perustuen arvioitu, että hanke ei vaikuta kallioperään. Hankkeen edetessä läjitysalueiden ja toiminta-alueiden valintaan, on niiden maaperä- ja pohjavesiolosuhteet selvitettävä ja kallioperän rakosysteemit ja niissä virtaava pohjavesi otettava mukaan jatkotutkimuksiin. Karttaesitys kallioperän rakenteesta ja laadusta puuttuu arviointiselostuksesta.

### **Vaikutukset luonnonsuojelualueisiin ja suojeltaviin lajeihin**

Arviointiselostuksessa on selostettu Natura 2000-alueen, muiden suojelualueiden ja tärkeiden kohteiden määrää, kokoa ja laatua, mutta karttaesitys suojelualueista puuttuu.

Arvioinnissa on keskitytty erityisesti hankkeen vaikutuksiin Kymijoen Natura 2000-alueen luontodirektiivin luontotyyppeihin ja lajeihin, erityisesti saukkoon ja kalaa ravinnoksi käyttäviin lintudirektiivin lintuihin. Siivulla 76 tarkoitetaan todennäköisesti kalatiiraa eikä kalalokkia, kun kirjoitetaan lintudirektiivin liitteen I lajista. Tältä osin ympäristövaikutusten arviointi on kuitenkin riittävä.

Lajiselvityksen osalta arviointiselostuksessa on puutteita. Uhanalainen, rauhoitettu ja luontodirektiivin liitteen IV lajisto on selvitettävä hanke- ja vaikutusalueelta. Vuollejokisimpukan esiintymistä hankkeen vaikutusalueella ei tunneta eikä sitä ole selvitetty. Arviointiselostuksessa todetaan, että hankkeella voi olla vaikutuksia vuollejokisimpukkaan.

Vuollejokisimpukka on luonnonsuojelulain ja luonnonsuojeluasetuksen mukaisesti rauhoitettu eläinlaji. Sen tahallinen tappaminen tai pyydystäminen sekä yksilöiden eri kehitysasteiden ottaminen haltuun, siirtäminen toiseen paikkaan tai muu tahallinen vahingoittaminen ja tahallinen häiritseminen, erityisesti eläinten lisääntymisaikana tai niiden elämänsä kierron kannalta tärkeillä paikoilla on luonnonsuojelulain 39 §:n mukaan kielletty. Vuollejokisimpukan lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on luonnonsuojelulain 49 §:n 1 momentin perusteella kielletty. Vuollejokisimpukka on myös luontodirektiivin (92/43/ETY) liitteessä IV (a) sekä luonnonsuojeluasetuksen liitteessä 5 mainittu eläinlaji.

Hankkeen edetessä vuollejokisimpukan esiintymisestä hankkeen vaikutusalueella ja hankkeen vaikutuksista vuollejokisimpukoihin ja niiden elinmahdollisuuksiin on tehtävä asiantuntija-arvio. Jos asiantuntija-

arviossa todetaan, että hanke heikentää tai hävittää vuollejokisimpukan lisääntymispaikkoja, edellyttää hankkeen toteuttaminen luonnonsuojelulain 49 §:n 3 momentin mukaista poikkeuslupaa. Poikkeuslupan myöntää ELY-keskus erityisillä perusteilla, jollei muuta tyydyttävää ratkaisua ole ja poikkeus ei haittaa kyseisen lajin kantojen suotuisan suojelun tason säilyttämistä sen luontaisella levinneisyysalueella. Perusteita ovat muun muassa erityisen merkittävien vahinkojen ehkäiseminen tai muut erittäin tärkeän yleisen edun kannalta pakottavat syyt.

Erityisesti luontodirektiivin liitteen IV lajit, mutta myös muut rauhoitetut tai erityisesti suojeltavat lajit saattavat hankealueella tai sen vaikutusalueella esiintyessään aiheuttaa luonnonsuojelulain mukaisen poikkeuslupan tarpeen ja jopa estää hankkeen toteutumisen.

### **Vaikutukset liikenteeseen**

Vaihtoehtojen VE1a (pilaantuneet sedimentit imuruopataan savikuoppien alueelle stabiloitavaksi) ja VE1b (pilaantuneet sedimentit imuruopataan jokialueelle ponttiseinän sisälle ja stabiloidaan) osalta liikennemäärien on arvioitu jäävän pieniksi.

Jos savikuoppien alueelle rakennetaan ongelmajätteiden kaatopaikan tasoisia pohja- ja pintarakenteita, voi muualta tuotavien rakennekerroksissa tarvittavien massojen määrä olla huomattava verrattaessa esimerkiksi vaihtoehdoissa VE2a (pilaantuneet sedimentit imuruopataan altaaseen ja kuljetetaan termiseen käsittelyyn) ja VE2b (pilaantuneet sedimentit imuruopataan altaaseen ja kuljetetaan ongelmajätteen kaatopaikalle) poiskuljetettavien ruoppausmassojen määrään. Myös vaihtoehdossa VE1b (pilaantuneet sedimentit stabiloidaan jokialueelle ponttiseinän sisälle) tarvitaan muualta tuotavia massoja eroosiosuojauksen tekemiseen.

Kun toteuttamisvaihtoehto valitaan, on liikennevaikutukset arvioitava toteuttamisvaihtoehdon osalta edellä mainitut asiat huomioon ottaen tarkemmin.

### **Vaikutukset kulttuuriympäristöön**

Hankkeella ei ole vaikutuksia maalla sijaitseviin muinaisjäänneksiin. Sen sijaan sillä voi olla vaikutuksia vedenalaiseen kulttuuriperintöön erityisesti rakentamisvaiheessa. Hankkeen edetessä kunnostettavalle alueelle on tehtävä vedenalaisinventointi ennen hankkeen toteuttamista riippumatta valitusta toteutusvaihtoehdosta.

### **Vaikutukset merialueelle**

Hankkeen vaikutukset merialueelle on kokonaisuudessaan arvioitu vähäisiksi. Kaukovaikutusalueena on käytetty Suomenlahden aluetta, jonka sisällä on Suomen ympäristökeskuksessa tehdyissä tutkimuksissa havaittu Kymijoesta peräisin olevia haitta-aineita. Kunnostuksen vaikutusalueen mainitaan todennäköisesti olevan huomattavasti pienemmän.

Koska kunnostuksen vaikutukset merialueelle herättävät yleistä mielenkiintoa myös kansainvälisesti, on hankkeen vaikutuksia tälle alueella arvioitava tarkemmin hankkeen edetessä ja vaikutuksista on tiedotettava.

### **Hankkeen edellyttämät suunnitelmat ja luvat**

Arviointiselostuksen mukaan hankkeelle tarvitaan vesilain mukainen lupa ja ympäristölupa siinä tapauksessa, että pilaantuneita sedimenttejä sijoitetaan savikuoppien alueelle.

Näiden lisäksi vuollejokisimpukoiden ja mahdollisesti muiden luontodirektiivin liitteen IV lajien esiintyminen hankkeen vaikutusalueella saattaa mahdollisesti edellyttää poikkeuslupaa lajisuojelusta. Tätä ei ole mainittu arviointiselostuksessa.

### **Osallistuminen**

Arviointimenettelyn aikana on järjestetty yleisötilaisuudet ohjelmavaiheessa Kuusankoskella 7.12.2010 ja Kotkassa 9.12.2010 ja selostusvaiheessa Kuusankoskella 5.9.2011. Arviointiin liittyvä aineisto on ollut nähtävillä myös Internetissä Uudenmaan ELY-keskuksen YVA-sivuilla ja keskeisin selostusvaiheen aineisto myös erillisillä [www.kymijoki.fi](http://www.kymijoki.fi)-sivuilla.

Hankkeella on ollut hankevastaavan toimesta perustetut ohjausryhmä ja suunnitteluryhmä. Ohjausryhmässä oli laaja edustus paikallisia toimijoita ja asiantuntijajäsenenä Suomen ympäristökeskuksen edustaja. Ohjausryhmä kokoontui arviointimenettelyn aikana neljä kertaa. Ohjausryhmän kokouksissa käsiteltiin kunnostushanketta, ympäristövaikutusten arviointimenettelyä, YVA-ohjelmaluonnosta, ohjelmasta saatua palautetta, riskinarviointia, asukaskyselyn tuloksia ja YVA-selostusluonnosta.

Suunnitteluryhmään kuuluivat hankevastaavan edustaja ja konsultin edustaja. Suunnitteluryhmä vastasi arvioinnin käytännön toteutuksesta.

Hankkeen selostusvaiheessa käytettiin hyväksi sosiaalista mediaa hankkeeseen liittyvien mielipiteiden kartoittamiseksi. Yhteysviranomaisen tarjosi yleisölle mahdollisuuden mielipiteiden kirjoittamiseen, kommentointiin, keskusteluun ja peukutuksiin [www.kymijoki.fi](http://www.kymijoki.fi) -sivuilla, missä oli nähtävillä myös keskeisin arviointiaineisto.

### **Raportointi**

Arviointiselostus on laadittu suomen- ja englanninkielellä. Arviointiselostuksen yhteydessä julkaistiin liitejulkaisu, joka sisältää osat: 1) Kymijoen pilaantuneet sedimentit, Riskinarvio, 2) Asukaskyselyn raportti ja 3) Kalastustiedustelun raportti.

Arviointiselostuksen rakenne on selkeä ja se on kirjoitettu sujuvasti. Havainnollista aineistoa arviointiselostuksessa on käytetty niukasti. Karttaseitykset ovat vaikeasti luettavia ja esitetyt kartat pienikokoisia. Kallio-

perän laadusta ja rakenteesta karttaesitys puuttuu kokonaan. Poikkeileikkauskuvat kunnostettavista kohteista puuttuvat. Aineiston havainnolliseen esitystapaan olisi kokonaisuudessaan tullut kiinnittää enemmän huomiota.

Yhdeksänportainen vertailutaulukko arviointiselostuksen lopussa antaa hyvän kokonaiskuvan eri vaihtoehtojen myönteisistä ja kielteisistä puolist ja vaikka päätöksentekoa hankkeesta ja sen vaihtoehtoista ei luonnollisestikaan ole mahdollista tehdä pelkästään vertailutaulukon värien perusteella, sen avulla saa nopeasti käsityksen niistä asioista, joihin päätöksenteossa ja jatkotyössä on kiinnitettävä huomiota. Vihreän eri sävyt taulukossa ovat painetussa versiossa hankalasti erottuvia.

## Johtopäätökset

Kymijoen sedimenteissä esiintyy teollisuudesta peräisin olevia dioksiineja ja furaaneja (PCDD/F-yhdisteitä) sekä elohopeaa. Dioksiinien ja furaanien osalta Kymijoen arvioidaan kuuluvan maailman pilaantuneimpien jokien joukkoon. Kuusankosken ja Keltin voimalaitosten välinen jokiosuus on todettu dioksiinien ja furaanien osalta Kymijoen pahiten pilaantuneeksi alueeksi, vaikka PCDD/F-yhdisteitä on löytynyt koko joki-alueen sedimenteistä. Vuonna 2007 valmistuneessa Kymijoen kunnostuksen yleissuunnitelmassa jokiosuus Kuusaansaari-Keltti todettiin soveliaimmaksi kunnostuskohteeksi. Nykytietämyksellä ja tehdyn riskinarvion perusteella koko joen kunnostamiselle ei ole välitöntä tarvetta.

Kymijoen pilaantuneiden sedimenttien kunnostus välillä Kuusaansaari-Keltti –hankkeen ympäristövaikutusten arviointi on valmistunut. Arvioinnin tuloksena on selvinnyt, että suunnitelluista toteutusvaihtoehtoista yksi, VE1b (pilaantuneiden sedimenttien imuruoppaaminen ja loppusijoittaminen jokiuomaan ponttiseinän taa) ei ole lainsäädännöllisesti toteuttamiskelpoinen.

Myös muissa toteutusvaihtoehtoissa on lisäselvitystarpeita. Jatkosuunnittelussa on pysyvistä orgaanisista yhdisteistä annettujen säädösten vaikutusten lisäksi selvitettävä ruoppausmassojen kaatopaikkakelpoisuus ongelmajätteen kaatopaikalle. Sillä, ovatko pilaantuneet sedimentit kaatopaikkakelpoisia ongelmajätteen kaatopaikalle, on vaikutuksia vaihtoehtoon VE1a (pilaantuneiden sedimenttien stabilointi savikuoppien alueelle) ja vaihtoehtoon VE2b (pilaantuneiden sedimenttien kuljettaminen ongelmajätteen kaatopaikalle).

## Arviointiselostuksen riittävyys

Kymijoen pilaantuneiden sedimenttien kunnostus välillä Kuusaansaari-Keltti –YVA-menettely on toteutettu YVA-lain mukaisesti ja arviointiselostus on tässä vaiheessa riittävä selvitys hankkeen ja sen vaihtoehtojen ympäristövaikutuksista. Yhteysviranomaisen arviointiohjelmasta antamat kannanotot on pääsääntöisesti otettu huomioon. Hankkeen

edetessä yhteysviranomaisen tässä lausunnossa esille tuomat lisäselvitykset on laadittava.

YVA-menettelystä annetun lain tavoitteena on edistää ympäristövaikutusten huomioon ottamista hankkeiden suunnittelussa ja päätöksenteossa ja samalla lisätä kansalaisten tiedonsaantia ja osallistumismahdollisuuksia. Arviointimenettelyssä ei tehdä hanketta koskevia päätöksiä ja näin ollen siihen ei liity valitusoikeutta. Muissa hanketta koskevissa päätöksissä yhteysviranomaisen lausunto on otettava huomioon. Arviointimenettelyn tulokset eli YVA-selostus ja nyt annettava yhteysviranomaisen lausunto ovat keskeinen tausta-aineisto hanketta koskevissa hallinnollisissa päätöksissä.

#### **Yhteenveto jatkosuunnittelua ja lupahakemuksen valmistelua varten tarvittavista lisäselvityksistä**

- VE1b (pilaantuneet sedimentit imuruopataan ponttiseinäiseen altaaseen ja stabiloidaan jokialueelle) ei ole lainsäädännöllisesti toteuttamiskelpoinen, joten tämän vaihtoehdon toteuttamista ei ole tarpeen selvittää lisää.
- Vaihtoehtojen VE1a (pilaantuneet sedimentit imuruopataan savikuoppien alueelle stabiloitavaksi), VE2a (pilaantuneet sedimentit imuruopataan altaaseen ja kuljetetaan termiseen käsittelyyn) ja VE 2b (pilaantuneet sedimentit imuruopataan altaaseen ja kuljetetaan ongelmajätteen kaatopaikalle) lisäselvitystarpeet niiden lainsäädännöllisen toteuttamiskelpoisuuden osalta.
- Savikuoppien alueen soveltuvuus pilaantuneiden sedimenttien loppusijoitukseen on selvitettävä maankäytön, luontoarvojen sekä maaperä- ja pohjavesiolosuhteiden osalta, jos hankkeen toteuttamisvaihtoehdoksi harkitaan vaihtoehtoa VE1a (pilaantuneiden sedimenttien sijoitus savikuoppien alueelle).
- Vuollejokisimpukan ja muiden mahdollisten luontodirektiivin liitteen IV lajien esiintymisestä ja hankkeen vaikutuksista näihin lajeihin ja niiden elinmahdollisuuksiin on tehtävä asiantuntija-arvio. Tarvittaessa on haettava poikkeuslupaa.
- Pohjaveden käyttö hanke- ja vaikutusalueella on selvitettävä seikkaperäisesti vaaratilanteiden ennaltaehkäisemiseksi.
- Kunnostettavalla alueella on ennen hankkeen toteuttamista tehtävä vedenalaisinventointi vedenalaisen kulttuuriperinnön arvioimiseksi.
- Liikennevaikutukset on arvioitava toteuttamisvaihtoehdon osalta tarkemmin.

- Yksityiskohtaiset tarkkailusuunnitelmat on laadittava lupahakemusvaiheessa ennen hankkeen toteuttamista.

### **Yhteysviranomaisen lausunnon nähtävillä olo**

Lähetämme yhteysviranomaisen lausunnon tiedoksi lausunnonantajille ja niille mielipiteiden esittäjille, jotka ovat antaneet yhteystietonsa. Lausunto on nähtävillä Uudenmaan ELY-keskuksen Internet-sivuilla osoitteessa [www.ely-keskus.fi](http://www.ely-keskus.fi) > ELY-keskukset > Uudenmaan ELY > Ympäristönsuojelu > Ympäristövaikutusten arviointi YVA ja SOVA.

Lähetämme kopiot arviointiselostuksesta saamistamme lausunnoista ja mielipiteistä hankkeesta vastaavalle. Alkuperäiset asiakirjat säilytetään Uudenmaan ELY-keskuksessa.

Lausunnon valmisteluun Uudenmaan ELY-keskuksessa ovat osallistuneet ylitarkastajat Leena Eerola, Heli Herkamaa, Antti Mäntykoski, Vesa Suominen ja Heidi Åkerla, tarkastaja Asta Lieskivi-Haavisto, insinööri Pekka Hiekkala, ympäristöinsinööri Mauri Karonen sekä apulaisjohtaja Rolf Nyström.

Johtaja

Marketta Virta

Ylitarkastaja

Päivi Blinnikka

### **LIITTEET**

LIITE 1, Kymijoen pilaantuneiden sedimenttien kunnostus välillä Kuusaansaari – Keltti, YVA-selostus, Yhteenvedo saaduista lausunnoista ja mielipiteistä

LIITE 2, Kymijoen pilaantuneiden sedimenttien kunnostus välillä Kuusaansaari – Keltti, YVA-selostus, Yhteenvedo [www.kymijoki.fi](http://www.kymijoki.fi) – sivuilla esitetyistä mielipiteistä ja kommentteista

LIITE 3, Maksun määräytyminen ja muutoksenhaku

### **JAKELU**

Lausunnon antajat

Ne mielipiteen antajat, jotka ovat antaneet yhteystietonsa

Suomen ympäristökeskus, lausunto + 2 kpl arviointiselostuksia Suomeksi ja englanniksi



Kymijoen pilaantuneiden sedimenttien kunnostus välillä Kuusaansaari-Keltti, YVA-selostus  
Yhteenveto saaduista lausunnoista ja mielipiteistä

| Taho              | Näkemykset YVA-selostuksesta                                                                                                                                                                | Näkemykset jatkotoimista                                                                                                                                                                                                            | Perustelut ja muuta lisätietoa                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kouvola kaupunki  |                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                   |                                                                                                                                                                                             | Vaihtoehto VE0, jossa haitta-aineet jätetään joen pohjaan eli tilanne jatkuu ennallaan, on paras.                                                                                                                                   | Mahdollisen kunnostuksen riskit ovat suuret ja kohdistuvat puhdistusalueen koko alapuoliseen jokialueeseen.                                                                                                                                       |
|                   |                                                                                                                                                                                             | Asiaa on syytä selvittää edelleen ja etsiä tulevaisuudessa uusia teknisiä ratkaisuvaihtoehtoja, joilla puhdistustoimenpiteet voitaisiin tehdä vähäisemmällä luontoon kohdistuvalla haitalla ja kokonaisriskillä.                    | Vaikka pilaantuneiden sedimenttien vaikutukset ovat nähtävissä, eivät ne silti estä jokialueen virkistyskäyttöä eikä sedimentteistä aiheudu myöskään merkittävää terveyshaittaa, mikäli petokalojen syöntisuosituksia noudatetaan.                |
| Kotkan kaupunki   | YVA-selostus on kattava ja monipuolinen analyysi hankkeen keskeisistä vaikutuksista.                                                                                                        | VE0 on kannatettava vaihtoehto.                                                                                                                                                                                                     | Kymijoen virkistyskäyttö on turvallista. Kymijoen pohjassa olevat haitta-aineet eivät nykyisellään ole merkittävä riski ihmisen terveydelle, kun joesta pyydettyjen haukien käytössä noudattaa elintarviketurvallisuusviraston syöntisuosituksia. |
|                   |                                                                                                                                                                                             | Mahdollisessa jatkosuunnittelussa on syytä tarkentaa epävarmuustekijöitä ja kunnostuksen riskien hallintaa.                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                   |                                                                                                                                                                                             | Kyseessä on voimakkailla haitta-aineilla pilaantunut virtavesi, jonka kunnostuspäätöksen tulee perustua riittävään varmuuteen tekniikan hallinnasta.                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Loviisan kaupunki | YVA-selostuksessa on kattavasti tietoa dioksiinien, furaanien ja elohopean kulkeutumisesta nykytilanteesta, kunnostuksen aikana ja kunnostuksen jälkeisessä tilanteesta.                    | VE2b on esitetyistä vaihtoehtoista paras. Loviisan kaupungin terveyden- ja suojelujaosto katsoo, että työn toteuttamiseksi on valittava menetelmä, josta aiheutuu mahdollisimman vähän haitta-aineiden leviämistä joen alapuolelle. |                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                   | Vaihtoehtoihin liittyviä riskejä, mahdollisia onnettomuustilanteita ja rakennemuutosten aiheuttamia vaikutuksia ei ole käsitelty riittävästi. YVA:ssa ei ole arvioitu lainkaan sitä, minkä- | Väestöä on tiedotettava ruoppauksen aiheuttamista terveysriskeistä ja niiden hallitsemiseksi tarpeellisista toimen-                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                   |

Kymijoen pilaantuneiden sedimenttien kunnostus välillä Kuusaansaari-Keltti, YVA-selostus  
Yhteenveto saaduista lausunnoista ja mielipiteistä

| Taho                                                                        | Näkemyks YVA-selostuksesta                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Näkemyks jatko toimista                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Perustelut ja muuta lisätietoa |
|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| Porvoon kaupunki,<br>terveysnsuojelujasto<br>(Loviisan kaupungin pyynnöstä) | laisia vaikutuksia aiheutuisi eliöstölle ja ympäristölle, jos ponttiseinä vaih-<br>toeltoja käytettäessä pilaantunutta<br>sedimenttiä pääsisi karkaamaan ve-<br>teen suuria määriä kerralla tai pysyvä<br>ponttiseinä vaurioituisi ajan kuluessa.                                                              | mintaohjeista ennen ruoppauksen<br>aloittamista ja edelleen ruoppaustoi-<br>den aikana.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                |
|                                                                             | YVAsta ei saa selville sitä, kuinka<br>suuri osa haitta-aineista sedimentoi-<br>tuu Tammijärveen ja Ahvenkosken-<br>lahteen nykytilanteessa ja kunnostuk-<br>sen jälkeen.                                                                                                                                      | Jos kunnostus toteutetaan, ELY-<br>keskuksen on huolehdittava yleisessä<br>käytössä olevien uimarantojen maa-<br>perän analysoinnista. Jokiveden hait-<br>ta-ainepitoisuuksia on seurattava ja<br>tarvittaessa rajoitettava uimista joes-<br>sa. Kalojen haitta-ainepitoisuuksia on<br>tarpeen seurata tehostetusti ruoppaus-<br>ten aikana sekä riittävän kauan ruop-<br>pauksen jälkeen koko kunnostusalu-<br>een alapuolisessa vesistössä. |                                |
|                                                                             | YVA-selostusta on tarpeen täydentää<br>nahkiaisten osalta.                                                                                                                                                                                                                                                     | VE2b on esitetyistä vaihtoehtoista<br>paras, jos ELY-keskus päätyy teke-<br>mään ruoppaustöitä Kymijossa.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                |
|                                                                             | YVA-selostuksessa ei ole arvioitu<br>ruoppausten vaikutuksia nahkiaisten<br>pyyntiin ja haitta-ainepitoisuuksiin.<br>Kymijoki on yksi Suomen tärkeim-<br>mistä nahkiaisjoista ja joen alajuok-<br>sulla on myös nahkiaisten jalostus-<br>toimintaa. YVA-selostusta on tarpeen<br>täydentää nahkiaisten osalta. | Väestöä on tiedotettava ruoppauksen<br>aiheuttamista terveysriskeistä ja nii-<br>den hallitsemiseksi tarpeellisista toi-<br>mintaohjeista ennen ruoppauksen<br>aloittamista ja ruoppaustöiden aikana.                                                                                                                                                                                                                                         |                                |
|                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Hankkeen yhteydessä tehtävien ve-<br>den, ranta-alueiden, sekä kalojen<br>haitta-ainetutkimusten tulokset on<br>toimitettava tiedoksi Porvoon tervey-<br>densuojelulle.                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                |

Kymijoen pilaantuneiden sedimenttien kunnostus välillä Kuusaansaari-Keltti, YVA-selostus  
Yhteenveto saaduista lausunnoista ja mielipiteistä

| Taho                                                                              | Näkemykset YVA-selostuksesta                                                                                                                                                                                                                                             | Näkemykset jatkotoimista                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Perustelut ja muuta lisätietoa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pyhtään kunta                                                                     | YVA-selostus on laadittu kattavasti ja hyvin. Vaihtoehtoja ja niiden aiheuttamia vaikutuksia on selvitetty riittävästi.                                                                                                                                                  | Kymijoen pilaantuneiden sedimenttien kunnostamisesta ei ole saavutettavissa kovinkaan suurta hyötyä toimenpiteestä aiheutuviin haittoihin ja kustannuksiin verrattuna, joten hankkeesta tulee luopua.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Kymijoen pilaantuneet sedimentit eivät nykytilassa haittaa kalastusta Kymijossa eivätkä merialueella.<br><br>Kunnostuksen vaikutukset ovat suurimmat lähinnä kunnostusalueen välittömässä läheisyydessä.                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Kymenlaakson liitto                                                               | Kymijoen pilaantuneiden sedimenttien kunnostukseen liittyvät kysymykset on tutkittu kattavasti YVA-prosessin yhteydessä.                                                                                                                                                 | Kaikki YVA:ssa tarkastellut vaihtoehdot ovat toteuttamiskelpoisia.<br><br>Sedimenttien sijoittaminen savikuoppiin edellyttää, että toiminta ei aiheuta vaaraa asukkaalle ja ympäristöön. Savikuoppien ympäristöt on merkitty voimassa olevassa maakuntakaavassa taajamatoimintojen alueiksi. Savikuoppien ympäristöt olisivat täyden ja stabiiloinnin jälkeen hyödynnettävissä lähinnä virkistys- tai ulkoilualueina.<br><br>Jatkosuunnittelussa korostuu riskien ja haittojen sekä hyötyjen ja kustannusten suhteuttaminen. | Suurten virtavesisedimenttien kunnostuksesta ei ole kokemuksia Suomesta ja Kymijoen on arvioitu kuuluvan maailman saastuneimpien jokien joukkoon. Onnettomuustilanteessa haitat lisääntyisivät merkittävästi koko jokiosuudella ja myös sen suitsissa.<br><br>Kunnostuksen vaikutukset suhteessa nykytilaan (VE0) ovat kokonaisuutena suhteellisen pieniä. Tulevaisuudessa haitta-aineiden kulkeutuminen Kymijoella vähenee nykyisestä hietaasti ilman kunnostustoimenpiteitäkin. |
| Etelä-Suomen aluehallintovirasto, Peruspalvelut, oikeusturva ja luvat –vastuualue | YVA-selostuksessa on huomioitu kattavasti hankkeen vaikutukset ympäristöön, ihmisten terveyteen sekä myös hankkeen sosiaalisia vaikutuksia.<br><br>Erityisen hyvä asia on se, että hankkeesta on tehty kattava riskinarviointi ja arviointien epävarmuudet on huomioitu. | On tärkeää, että viranomaisten aktiivisella tiedottamisella alueen asukkaat ohjeistetaan toimimaan asuimissa, joen virkistyskäytössä ja jokikalankäytössä niin, että he pystyvät välttämään sedimentistä ja/tai sen käsittelystä aiheutuvat haitat.                                                                                                                                                                                                                                                                          | Kaikki vaihtoehdot sisältävät ihmisten terveyteen vaikuttavia riskejä. Vaihtoehto, jossa sedimentit jätetään koskemattomiksi joen pohjaan sisältää vähiten ennalta tuntemattomia riskejä.                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

| Taho                                                                          | Näkemykset YVA-selostuksesta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Näkemykset jatkotoimista                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Perustelut ja muuta lisätietoa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kaakkois-Suomen ELY-keskus, alueen ympäristöasioista vastaavana viranomaisena | Aineiston havainnollistamisessa on YVA-selostuksessa puutteita, mm. kartat ovat pieniä.<br><br>Hankevaihtoehdot on pääsääntöisesti arvioitu samalla tasolla.<br><br>Hankkeen vaikutuksia ihmisiin on analysoitu riittävästi.<br><br>Maankäyttöön ja kaavoitukseen kohdistuva vaikutusten arviointi on jäänyt osin vähälle huomiolle.<br><br>Lähdeaineistosta puuttuu 1) Kymijoen viiden suuhaaran ja Siltakylänjoen vuollejokisimpukkakantojen inventoinnit E 18-moottoritiesuunnitelman vaikutusalueella ja 2) Tulkintaohje vuollejokisimpukan lisääntymis- ja levähdyspaikan määrittämiseksi vesistöissä.<br><br>Muut suojelualueet ja tärkeät kohteet on selvitetty puutteellisesti.<br><br>Hankealueella ei ole tehty lajistoseivityksiä, joten ruoppauksen suoraan vaikutuksia uhanalaiseen, harvinaiseen ja direktiivilajistoon ei ole pystytty arvioimaan. | Vähimmäisvaatimuksena lajistotestien osalta on uhanalaisen, rauhoitetun sekä luontodirektiivin liitteen IV lajiston selvittäminen hankealueelta. Samentumishaitasta ja kohoavista haitta-ainepitoisuuksista todennäköisimmin kärsivän lajiston, kuten vuollejokisimpukan osalta selvitykset tulee ulottaa riittävän pitkälle alajuoksulle.<br><br>Hankkeen toteuttamiskelpoisuutta ei ole arvioitu luonnonsuojelulainsäädännön perusteella.<br><br>Jatkossa on tarpeen selvittää hankkeen suhte Kymijoen-Suomenlahden vesienhoitoalueen vesienhoitosuunnitelmaan sisältyvien tavoitteiden toteutumiseen.<br><br>VE0 on kalastoon ja kalastukseen kohdistuvien vaikutusten osalta kannatettavin.<br><br>Eniten haitallisia vaikutuksia arviotujen vaikutusten osalta on vaihtoehdolla VE1b (pilaantuneiden sedimenttien stabiiloinen savikuoppiin). | Vaihtoehto VE1a (sedimentin stabilointi savikuoppiin) muodostaisi syvän ongelmajätteen kaatopaikan lähelle Kuusankosken keskustaa. Vaikutusten arvioinnissa on huomiotava tällöin maankäytöllinen vaikutus pitkälle tulevaisuuteen ja maankäytöllisiä vaikutuksia vaihtoehdon VE1a osalta voitaneenkin pitää merkittävän kielteisinä.<br><br>Vuollejokisimpukasta puuttuu tieto kesällä 2010 tehdyistä selvityksistä, joissa Kymijoen Ahvenkoskelta ja Langinkoskelta on löydetty lajin erittäin tärkeitä lisääntymis- ja levähdyspaikkoja.<br><br>Vuonna 2010 Kymijoen suurhaarojen alueella havaittiin runsaasti epämuodostuneita simpukoita. Kasvuhäiriöön on voinut vaikuttaa pehmeiden pohjien suuri myrkkymäärä. Vuollejokisimpukka elää 30-50 vuotiaaksi, joten myrkkujen kertyminen ja pitkäaikaisvaikutukset ovat mahdollisia.<br><br>Luontodirektiivin liitteen IV lajit sekä muut rauhoitetut tai erityisesti suojeltavat lajit saattavat hanke- tai vaikutusalueella esiintyessään aiheuttaa luonnonsuojelulain mukaisen poikkeusluvan tarpeen tai jopa estää |

| Taho                                        | Näkemys YVA-selostuksesta                                                                   | Näkemys jatkotoimista                                                                                                                                                                                                                 | Perustelut ja muuta lisätietoa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                             | Vesistövaikutukset on arvioitu riittävästi.                                                 |                                                                                                                                                                                                                                       | hankkeen toteuttamisen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                             | Vaihtoehtojen vertailu YVA-selostuksessa yhdeksän portaisella asteikolla on esitetty hyvin. |                                                                                                                                                                                                                                       | Ruoppauksen vaikutuksista kalastoon ja kalastukseen ei tiedetä tarpeeksi.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Museovirasto                                |                                                                                             | Vedenalaisinventoinnin tekeminen ennen hankkeen toteuttamista riippumatta valitusta hankevaihtoehdosta on tärkeää.<br><br>Mikäli hanke etenee, on lupavaiheita edeltävässä tutkimusvaiheessa varauduttava arkeologisiin selvityksiin. | Hankeella ei ole vaikutusta maalla sijaitseviin muinaisjäänneisiin. Sen sijaan sillä voi olla vaikutusta vedenalaiseen kulttuuriperintöön. Mikäli imu- tai kauharuoppaus tai allasennan rakentaminen osuu vedenalaisen muinaisjäänneksen kohdalle, se vahingoittuu tai tuhoutuu ja sen sisältämiä tietoja menetetään.                                                                                                                  |
| Kymenlaakson museo                          |                                                                                             | Kulttuuriympäristön kannalta paras vaihtoehto on VE0.                                                                                                                                                                                 | Vaihtoehto, jossa loppusijoitusalueksi muodostettaisiin saari, olisi maiseman kannalta huono ratkaisu, eikä sitä tule toteuttaa.                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Kaakkois-Suomen Vapaa-ajankalastajapiiri ry |                                                                                             | Pohjaan jäänyt sedimentti on nykytilassa stabiili eikä sen nykytilaa uhkaa mikään.                                                                                                                                                    | Kunnostustoimenpiteiden tulokset ja aiheutuvat riskit saatavaan hyötyyn ja kustannuksiin nähden eivät ole järkevällä tasolla eivätkä joen kokonaiskäytön kannalta järkeviä.<br><br>Joen veden laadun on tällä hetkellä todettu olevan hyvässä kunnossa koko sen virtausalueella, paremmassa kuin vuosikymmeniin.<br><br>Ongelmajätteen siirtäminen paikasta toiseen ei ole ratkaisu, sillä todennäköisesti asutuksen leviäminen pakot- |

| Taho                                            | Näkemys YVA-selostuksesta | Näkemys jatkotoimista                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Perustelut ja muuta lisätietoa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kuusankosken Kalastusseura ry                   |                           | Pohjaan jäänyt sedimentti on nykytilassa stabiili eikä sen nykytilaa uhkaa mikään.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Kunnostuksen toteuttaminen merkitsee kuoliniskua yhdistyksemme varainhankintatapahumalle eli Kuusankoski-uistelulle.<br>Teollisuuden Kymijokeen aikojen kuluessa laskemat jätteet ja niiden sisältämät ongelmajätteet ovat kulkuneet jokea pitkin alajuoksulle ja merelle ja vain pieni osa (2 % josta arvio 90 0000 m <sup>3</sup> ) on jäänyt joen pohjaan Kuusankosken alueelle. |
| Suomen luonnonsuojeluliitto, Uudenmaan piiri ry |                           | Ainoa mahdollisuus on ponttiseinäisten työalaiden käyttö kunnostuksen aikana. Jos kunnostustyöt aloitetaan, tulee työallasmenetelmää käyttää kaikissa selostuksen kuvassa 4-3 esitettyjen kohteiden 1-10 ruoppauksessa. Työaltaat on toteutettava niin, ettei riskiä työalaiden vuotomahdollisuuteen ole. Mikäli riskejä ei näillä menetelmillä kyetä poistamaan, hankkeeseen ei tule ryhtyä lainkaan. | Mahdollisten haittojen pitkäaikaisuus verrattuna päästöjen kestoon edellyttävät suurta varovaisuutta ja riskien minimointia.                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Kotkan ympäristöseura                           |                           | Valittava vaihtoehto on VE0.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Kuusankosken ja Keltin välisen jokiosuuden dioksiineista ja furaaneista saataisiin poistettua tehokkaimman vaihtoehdon toteutuksessa 50 %, elohopeasta 25 %, 30 vuoden aikana kunnostusvaihtoehtojen VE1 ja VE2 mukainen dioksiini-furaani -kuormitus olisi 23 % pienempi ja elohopeakuormitus 7 % pienempi                                                                         |

Kymijoen pilaantuneiden sedimenttien kunnostus välillä Kuusaansaari-Keltti, YVA-selostus  
Yhteenveto saaduista lausunnoista ja mielipiteistä

| Taho                                     | Näkemys YVA-selostuksesta                                                                                 | Näkemys jatkotoimista                                                                                                                                                                                                                                               | Perustelut ja muuta lisätietoa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kymenlaakson luonnon-<br>suojelupiiri ry | Arviointiselostus on huolellisesti<br>laadittu ja sisältää riittävän määrän<br>tietoa ratkaisun pohjaksi. | Ruoppausta ei tule suorittaa vaan<br>jatketaan 0-vaihtoehdon mukaisesti.<br><br>Jos kunnostukseen tarvittava summa<br>käytettäisi muuhun luonnonsuojelu-<br>työhön, esimerkiksi soiden ennallis-<br>tamiseen, olisi ympäristövaikutus<br>huomattavasti edullisempi. | kuin VE0:n mukainen kuormitus 30<br>vuoden aikana.<br><br>Elohopean, dioksiinien ja furaanien<br>päästöt veteen ovat teollisuudesta<br>loppuneet jo aikoja sitten. Joen poh-<br>jaan on kertynyt pultaampien sedi-<br>menttien kerros, joka peittää pääosan<br>saastuneista sedimenteistä. Ruoppa-<br>uksen yhteydessä syvennämällä olevaa,<br>haitallista sedimenttiä mobilisoituu<br>veteen runsaasti. |
| UPM-Kymmene Oyj                          | YVA-selostuksessa on käsitelty hy-<br>vin eri vaihtoehtojen vaikutuksia.                                  | Sedimenttien puhdistamistyöhön<br>ryhtymiseen ei ole perusteita.<br><br>Ruoppausmassojen käsittelyn ja si-<br>joittamisen osalta ei ole vielä löydetty<br>teknistaloudellisesti varteenotettavia<br>vaihtoehtoja.                                                   | Kymijossa elää joukko uhanalaisia<br>eläimiä. Viranomaisten ei tulisi hei-<br>kentää lain suojaamien eläinten elin-<br>olosuhteita tarkoituksellisesti. Joen<br>nykyinen lajisto on sopeutunut elä-<br>mään asteittain paranevassa joessa.<br>Sen tilan monivuotinen häirintä ei ole<br>perusteltua, kun pitkäaikaisen vaiku-<br>tuksen teho jää niin alhaiseksi.                                        |
| Ado Sakari Ala-Krekola                   |                                                                                                           | Jo en pohja pitäisi puhdistaa.<br><br>Eikö Euroopan Unionin vesistöjen<br>puitedirektiivi edellytä joen kohen-<br>nusta ja kunnostusta? Se antaa hyvän                                                                                                              | Ottaen huomioon pohjasedimentin<br>haitta-aineista aiheutuvien terveys-<br>haittojen pienen todennäköisyyden,<br>toimenpiteiden kalleuden, saavutetta-<br>vat hyödyt ja riskit toimenpiteistä<br>aiheutuvista ympäristöhaitoista, ei<br>puhdistamistyölle ole perusteita.<br><br>Myrkyjä ei millään moraalilla voida<br>jättää unhoon jälkipolvien kauheaksi<br>perinnöksi.                              |

| Taho | Näkemys YVA-selostuksesta | Näkemys jatkotoimista                                                                                  | Perustelut ja muuta lisätietoa                                                                                                                                                                                                                                        |
|------|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      |                           | aiheen Kymijoen pohjan perusteelliseen puhdistukseen jos ei muuta niin Kuusankosken ja Keltin välillä. | Vesipuitedirektiivi asettaa tavoitteeksi vesien hyvän tilan vuoteen 2015 mennessä. Direktiivi sisältää suunnittelujärjestelmän, jonka avulla pyritään tunnistamaan hoitoa ja suojelua tarvitsevat vesialueet ja seuraamaan hoito- ja suojelutoimien tuloksellisuutta. |
|      |                           | Tähän lienee saatavilla Euroopan unionilta hankerahaa.                                                 | Kymijoesa on ajansaatossa tuloutettu valtava talousmassa monien yritysten taseisiin, oikeus ja kohtuus olisi antaa siitä Kymijoelle viimein pieni osa ikään kuin takaisin.                                                                                            |
|      |                           |                                                                                                        | Jos Kymijoen kanavointi tulevaisuudessa toteutuu, joki pitää ennen sitä puhdistaa.                                                                                                                                                                                    |

Kunnostamiseen myönteisesti suhtautuneiden mielipiteet, kommentit ja peukutukset hankkeen

Kunnostamiseen kielteisesti suhtautuneiden mielipiteet, kommentit ja peukutukset

Näkemykset ja peukutukset, joissa ei otettu kantaa toteuttamiseen

## Mielipiteet ja kommentit, yhteensä 33 Peukutukset, yhteensä 115

Matkailun ja virkistyskäyttömahdollisuuksien hyödyntämiseksi joen imago tulisi saada paremmaksi ja näen myrkyjen poistamisen ainoana vaihtoehtona. Matkailua ja harrastustoimintaa joelle lisää. Rannat ja mattolaiturit tulisi uusia.

Kanavan rakentaminen palvelisi vesimatkailua.

Ympäristön pilaantumiseen vaikuttaneet yritykset on veloitettava osallistumaan kunnostusprojektiin.

Arvioitu summa on pikkuraha.

Nyt tai ei koskaan. Olisi Kouvolankin aika hyödyntää kaunistaa Kymijokea. Se maksaa, joka on myrkyt päästänytkin jokeen.

Kyllä joen pohja pitää inuoriopata. Vaikka joen pohja olisi jonkun aikaa huonommassa kunnossa, niin kärsiköön tämä sukupolvi siitä, minkä on aikaan saanutkin.

## Mielipiteet ja kommentit, yhteensä 32 Peukutukset, yhteensä 56

Myrkyt kulkeutuu merelle ja kaikki polkupyörät ja mopot ja muu varastettu kama joudutaan viemään kaatopaikalle.

Joen tilahan on muuttunut huomattavasti parempaan suuntaan 70-luvulta näihin päiviin. On paree kun virta vie jokeen ajautuneet mömmöt hiljaksen etäpäin eikä lähdetä pöyhimällä pahentamaan tilannetta.

70-luvulla haisevia ja kuplivia massalauttoja ajelehti joessa alituisen, Mylsän yläpuolella joessa ei juuri viitsinyt uida muuta kuin jos sattui jokeen lipsautamaan.

Nykyisellään vettä käytetään useissa talouksissa viljelmien kasteluun, mattojen pesuun ja puhumattakaan uimisesta ja kalastuksesta. Esiin tönngityt myrkyt lopettaisivat ym. Aktiviteetit ja tekisivät joesta aikaisempien vuosien kaltaisen likaviemärin.

Antaa myrkyjen rauhassa painua pohjasedimenttiin.

Turha niillä (myrkyillä) on ruveta kalastoa uudelleen myrkyttämään.  
Muutaman "puhtaan" jokivarsikilometrin ruoppauksen saamat

Paskaa ja kemiallisia aineita on koko joki täynnä. Jos harotaan, menee osa Itämereen, jos ei, niin joka tapauksessa menee Itämereen.

Tavallisen, joen varrella ikänsä asuneen ihmisen on mahdotonta sanoa mitään. Ruoppaushanke kokonaisuudessaan on niin monimutkainen ja vaikea.

Kuturauhoitusta sekä -kaloja kyllä suojellaan, vaan suojellaanko lohenpoikasia edelleenkin laskemalla kirjolohia tai taimenia keväisin kalastajien iloksi tai kiusaksi, miten sen nyt kukin itse haluaa kokea.

Peittääkö pohja suljettujen teltojen koneista saatavilla viiroida ja ajakaa Tervaskankaan kivivuori siihen päälle.

Hyvä lopputulos edellyttää, että joki kunnostetaan koko matkaltaan tai jätetään rauhaan.

Kunnostamiseen myönteisesti suhtautuneiden mielipiteet, kommentit ja peukutukset hankkeen

Kunnostamiseen kielteisesti suhtautuneiden mielipiteet, kommentit ja peukutukset

Näkemykset ja peukutukset, joissa ei otettu kantaa toteuttamiseen

Ehdottomasti kunnostettava, että saamme menneisyydessä tehdyt virheet korjattua ja erittäin suuren terveysriskin poistettua.

haitat alapuoliselle vesistölle (Keltti-Kotka), sen kala- ja rapukannalle ovat liian suuret. Jos jokea puhdistettaisiin, kustannukset tulee maksattaa vahingon tekijällä (UPM), ei veronmaksajilla.

Puhdistamistoimenpiteiden suunnittelun hyvä toteutus ei riitä – tärkeintä on työn tarkka valvonta, että se todella tehdään niin, että puhdistuksesta ei aiheudu ongelmia alajuoksulla.

Pöyhminen aiheuttaisi uusia ongelmia, joita kukaan ei osaa ennustaa.

Kymijoki tulee olemaan paikallaan seuraavaan jääkauteen asti. Olkoon sen käyttö tulevaisuudessa mikä tahansa, joki pitää puhdistaa nyt.

Vastustan, koska hyöty on haittoja pienempi. Esitän kaavailtuja 3-4 miljoonaa alajuoksun koskien kunnostamiseen.

Luonto tekee työnsä ainakin osittain. Turvallinen hävitys myrkyille???

Tuleville sukupolville puhdas joki! Imuruoppaus on hyvä vaihtoehto.

Ei missään nimessä kannata pölyttää myrkyjä uudelleen kiertoon.

Paskat pois ja kanavointi....viulut maksaa paskaaja.

Terveysriskit nykyisellään ovat pienet. Voimme uida ja kalastaa. Mihin ruoppausjätteet laitettaisiin edelleen pilaamaan ympäristöä?

Hyvin rajatulla alueella (pahiten saastunut 200 m) ruoppaus ruoppaus sulkeutuvalle kahmarikauhalla, on mielipiteeni entisenä alueen ympäristöosaajana.

Entisinä kelttiläisinä sanomme ei.

Voimaa ja rohkeutta tehdä välittömästi näkymätöntä hyvää kaikkien meidän parhaaksemme. On lyhytnäköistä dumpata jätteitä vesistöön. Tuskin nämä ongelmat työstämättä ratkeavat.

Entisenä Kymijokivarren asukkaana ja nykyisenä ympäristötukijana toivon, ettei Keltti-Kuusankoski väliä ruopattaisi. Terveysriskit nykyisellään ovat pienet. Ei ole olemassa sellaista ruoppaustapaa, jossa sedimenttien kulkeutuminen täysin estyisi. Jos toteutetaan, niin maksajaksi tulisi saada joen pilaaja Kymi Oy/Nykyinen UPM-Kymmene.

Ehdottomasti puhdistettava nyt. Ja lasku saatava asianosaisille – ei kai ympäristörikos vanhene?

| Kunnostamiseen myönteisesti suhtautuneiden mielipiteet, kommentit ja peukutukset hankkeen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Kunnostamiseen kielteisesti suhtautuneiden mielipiteet, kommentit ja peukutukset                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Näkemykset ja peukutukset, joissa ei otettu kantaa toteuttamiseen |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| <p>Kymijoki on ansainnut puhdistuksen. Kaikki mikä on mahdollista, on tehtävä.</p> <p>Kun nyt paperiteollisuuskin ajetaan alas, joki tulee puhdistaa.</p> <p>Ken on liannut he myös maksakoot.</p> <p>Kannatan kokeilua.</p> <p>Olisi kyllä hyvä saada myrkyllinen jäte pois joen pohjasta, sillä vaikka se nyt on mukavasti kerrostunut uudemman mudan alle, saattaa jossakin hamassa tulevaisuudessa jostakin syystä lähteä liikkeelle.</p> <p>Eikö jo pelkästään 2015 voimaantuleva Euroopan unionin saastuneiden jokialueiden puhdistusta ja kunnostusta edellyttävä direktiivi edellytä Kymijoen puhdistusta? Miksei tästä ole ELY-keskuksen perusteluissa puhuttu mitään? Kaakkois-Suomen ELY-keskuksen pitäisi jo lopettaa jahkailu.</p> <p>Kun ruopataan oikeesti eli rannoilta liejut ylös ja rantapusikot poistetaan juurineen ei mene kuin yksi kesä hukkaan ja sitten on joki puhdas aina eteenpäin!</p> <p>Näkins mielellään Kymijoen puhdistettuna sekä entisöitynä jokena kuin sedimenttiin haudattujen X + 1</p> | <p>Sitten vasta tehkää jotain jos on selvä iso haitta jossain olemassa ja sen korjaamisen onnistuminen on varmaa ja riittävän edullista.</p> <p>Riskipeliä.</p> <p>Jos tehdään niin 100 % varmuudella pitäisi tietää ettei alajuoksu kärsi.</p> <p>Jokea pitkin tulevat myrkyt ovat kohta rannikon asukkaiden, kalastajien ja kalansyöjien riesana.</p> <p>Koko alajuoksun asutus, virkistys ja kalastus ja matkailupalvelut vaarantuvat vuosiksi, jos ruoppauksessa pääsee rahtua enemmän myrkyjä liikkeelle.</p> <p>Älkää hyvät viranomaiset vaan menkö sorkkimaan sitä joen pohjaa.</p> <p>Jos tämäntapaisiin hankkeisiin rahaa riittää ei tarvitse valittaa raha pulaa.</p> <p>Maalaisjärki peliin nyt. Ihmisten käsitys Kymijoesta paskaviemärinä alkaa hiljalleen muuttua.</p> <p>Kyllä toi Kymijoen pohjan vois jättää rauhaan 100 v. siellä on aika raffia shittii. Luonto hoitaa.</p> |                                                                   |

| Kunnostamiseen myönteisesti suhtautuneiden mielipiteet, kommentit ja peukutukset hankkeen | Kunnostamiseen kielteisesti suhtautuneiden mielipiteet, kommentit ja peukutukset | Näkemykset ja peukutukset, joissa ei otettu kantaa toteuttamiseen |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|

ympäristöjätteiden muistoimerkinä.

Kymijoki on jo nyt puhdistunut huomattavan paljon ihan itseksensä, kun saastuttajat ovat vähentyneet ja jätevesien puhdistusmenetelmät ovat kehittyneet.

Ennenmin vaikka hiekkaa päälle niin moskat pysyy pohjakerrostumissa.

Imuruoppaus voisi olla siisti tapa poistaa myrkylliset sedimentit. Sitten vain myrkyjen onistaja huolehtimaan omastaan kestävämmällä tavalla.

Sotkija maksaa ja vastaa seurauksista. Kemiran rakenteista ja maaperästä valuu edelleen elohopeaa jokeen ja pohjavesiin joten poistuuko ongelma joenpohjan puhdistamisella?

Sotkija on aikanaan tehnyt paljon rahaa tehtaillaan, joten heidän kuuluu maksaa koko kunnostus.

Voimmeko jättää myrkyt joen pohjaan lapsiemme huoleksi? Mitä tarkoittaa, että haitta-aineiden pysyminen on osoittautunut melko vakaaksi? Kuinka kauan tähän tilaan voi luottaa?

Onko siellä joen pohjassa nyt aikapommi? Kai olisi parempi tehdä hallittu riski ja puhdistaa nyt, kuin että jokin tapahtuma sen tekisi ilman kontrollia.

Uudenmaan elinkeino, liikenne- ja ympäristökeskuksen antamaan lausuntoon

## **MAKSUN MÄÄRÄYTYMINEN JA MUUTOKSENHAKU**

### **Sovelletut oikeusohjeet**

Valtion maksuperustelaki (150/1992) 8 §

Laki valtion maksuperustelain 1 ja 8 §:n muuttamisesta

Valtioneuvoston asetus (1394/2010) elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten sekä työ- ja elinkeinotoimistojen maksullisista suoritteista vuonna 2011.

### **Maksua koskeva muutoksenhaku**

Maksuvelvollinen, joka katsoo, että lausunnosta perittävän maksun määrittämisessä on tapahtunut virhe, voi vaatia siihen oikaisua ELY-keskuksesta kuuden kuukauden kuluessa tämän lausunnon antamispäivästä.

