

## Suomenlahden ympäristöuhat

### Ympäristövaliokunnan avoin kokous 7.11.2017

#### *Krasny Borin ongelmajätekaatopaikka, Leningradin lääni, Venäjä*



Kari Homanen, Pohjoismaiden ympäristörahoituslaitos (NEFCO)

**Historia ja taustaa.** Krasny Borin kaatopaikka perustettiin 1960-luvun lopulla. Leningradin alueen kambrikautisen savikivikerroksen uskottiin olevan riittävä estämään ongelmajätteen leviäminen kaivannoista ympäristöön. Kaatopaikka ympäröitiin ojalla, joka estää valumavesien pääsyn ulkoa kaatopaikalle. Kaatopaikka-alueen laajuus on 73 hehtaaria, ja se sijaitsee noin 30 km:n päässä Pietarin keskustasta ja Nevajoen kautta Suomenlahteen laskevan Inkereenjoen valuma-alueella. Pietari ottaa raakavetensä jokien liittymäkohdan alapuolelta.

Krasny Boriin on toimitettu ongelmajätettä kolmessa eri muodossa: nesteinä, kiinteinä ja irtotavarana. Kaatopaikalla on 74 allasta, joiden syvyys vaihtelee muutamasta metristä 25 metriin. Suurin osa altaista on aikojen kuluessa suljettu, mutta avoimena on vielä kaksi. Näitä altaita on käytetty orgaanisen jätteen varastointiin, ja niissä on yhteensä noin 750 000 tonnia jätettä. Nestemäinen jae on altaiden pinnalla ja kiintoaineet ja liukenemattomat aineet ovat kerrostuneet altaiden pohjalle. On arvioitu, että Krasny Borissa on käsitelty ja varastoitu yhteensä 1,5 miljoonaa tonnia jätettä. Kaatopaikka suljettiin vuonna 2014, jonka jälkeen alueelle ei ole tuotu jätettä.

**HELCOM Hot Spot.** Krasny Borin ongelmajätekaatopaikka lisättiin 1990-luvun alussa Itämeren suojelukomission HELCOMin Hot Spot -luettelon kohdaksi nro 23 ongelmajätteen puutteellisen käsittelyn vuoksi. Alueelle varastoidut myrkylliset kemikaalit ovat merkittävä riski Itämerelle. Suurimmat riskit ovat (i) suorat päästöt altaista tai pintavesien poistojärjestelmästä (näin on tapahtunut sateisina vuosina), (ii) kaatopaikka on ylävirtaan Pietarin vedenottoaikasta, joten se vaikuttaa juomaveden laatuun ja, (iii) jätevesipäästöt altaista moreenikerroksen kautta pohjavesiin.

**Viimeaikaiset toimet kaatopaikalla.** Pietarin kaupunki on vuosina 2015–2017 suunnannut resursseja Krasny Borin kaatopaikan ongelmien ratkaisemiseksi. Näkyvimmat toimet, jotka ovat meneillään tai toteutuneet ovat: (i) altaiden pengerrysten vahvistaminen ylivuotojen estämiseksi (valmistunut), (ii) avoimien altaiden peittäminen ponttoneihin ja kalvoon perustuvalla ratkaisulla, joka estää sadeveden pääsyn altaisiin (valmistunut), ja (iii) avoimien altaiden nestejakeen käsittelyyn tarkoitetun vedenkäsittelylaitoksen suunnittelun käynnistäminen (asukaskuuleminen syyskuussa 2017). Pitkän aikavälin suunnitelmiin kuuluu koko alueen peittäminen ja maisemointi (2018–2025). Näille hankkeille tai uuden vedenpuhdistamon rakentamiselle ei ole toistaiseksi osoitettu rahoitusta. Pietarin ympäristökomitea on ilmaissut mielenkiintonsa kansainväliseen rahoitukseen (mukaan lukien lainoja) erityisesti 10–15 miljoonan euron arvoiseksi arvioitua vedenpuhdistamon rakentamishankkeeseen.

**HELCOM ja NEFCO.** *HELCOM:in, Venäjän ympäristöministeriön ja Pietarin ympäristökomitean pyynnöstä NEFCO koordinoi Krasny Borin ympäristöhaittojen vähentämiseen tähtäävän projektin kansainvälistä tukea. Tähän liittyvät aiesopimukset NEFCOn, Venäjän ympäristöministeriön ja Pietarin kaupungin ympäristökomitean välillä allekirjoitettiin elo-lokakuussa 2017. Projektin nykyvaihe muodostuu seuraavista toimenpiteistä: (i) suunnitelma ympäristön tilan seuranta varten, (ii) varastoitujen ongelmajätteiden inventaario käytettävissä olevien tietojen pohjalta, (iii) kustannustehokkaimpien ja toimivimpien keinojen löytäminen ongelmajätteiden (nestemäisten ja kiinteiden) käsittelyyn, (iv) Krasny Borin kaatopaikan ympäristöongelmat huomioon ottavan investointisuunnitelman laatiminen sekä (v) pitkän aikavälin suunnitelman laatiminen ongelmajätteiden hävittämisestä Pietarin alueella.*

*Suomi, Ruotsi ja Saksa ovat osoittaneet rahoituksen ensimmäisille toimeksiannoille. Konsulttitoimisto Ramboll Oy tutkii kaatopaikan nykytilaa ja selvittää eri toteutusvaihtoehtoja, Fortum ympäristörakennus Oy (ent. Ekokem) ottaa näytteitä avoimista altaista ja testaa eri käsittelymenetelmiä ja GFI Groundwater Consulting Institute GmbH vertaa nykyisen ympäristön tilan seurannan kattavuutta EU:n vaatimuksiin. Työt käynnistyivät syyskuussa 2017 ja tulosten odotetaan olevan valmiina huhtikuussa 2018.*