

## Eurajoen Romu Oy:n akkuterminaalilla Eurajoelle

Varsinais-Suomen ELY-keskus

28. 02. 2017

Dnro

# Ympäristövaikutusten arviointiohjelma 2016

## Tiivistelmä

Eurajoen Romu Oy suunnittelee Eurajoelle oman toimispisteensä yhteyteen nykyaikaisen esikäsittelevän akkuterminaalien perustamista sekä olemassa olevan metallien murskaamiseen erikoistuneen murskan määrien nostamista. Terminaalissa tulotaisiin käsittelemään maksimissaan 15 000tn akkuja ja metallin osalta määrää olisi tarkoitus nostaa 50 000tn.

Eurajoen Romu Oy:llä on Lapintien varressa toimipiste, jossa käsitellään voimassa olevan ympäristöluvan mukaisesti eri jakeita joista metalliset kierrätysmateriaalit pääosassa. 8-tieltä on 1790m toimispiteeseen. Akkuterminaalina on tarkoitus rakentaa samaan osoitteeseen 8-tieltä tullessa Lapintien oikealle puolelle olemassa olevien toimistorakennusten taakse.

Toiminnan aloittamisen vaikutukset selvitetään YVA-lain (Laki ympäristövaikutusten arviointimenettelystä 468/1994) ja YVA-asetuksen (Asetus ympäristövaikutusten arviointimenettelystä 713/2006) mukaisesti. YVA-menettelyn tarkoitus on tuottaa tietoa päätöksen teon tueksi eri sidosryhmiä kuulemalla.

Hankkeesta vastaavana on Eurajoen Romu Oy ja yhteysviranomaisena toimii Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus. YVA konsultteina käytetään eri asiantuntijaryhmiä. YVA-menettely pyritään saattamaan päätökseen kevään 2017 aikana.

YVA-ohjelmassa esitetään kaksi arvioitavaa vaihtoehtoa, joista toinen on 0-vaihtoehto eli toimintaa ei muutettaisi (VE0) ja toinen jossa akkuterminaalit käynnistetään ja murskalaitoksen määriä nostetaan. Akkuterminaalien toiminta käsittää akkujen vastaanoton, välivarastoinnin, esikäsittelevän hajottamalla/murskaamalla ja kuljettamisen jatkokäsittelyyn.

Toiminnan laajentamisesta ja akkujen esikäsittelevästä ei alustavasti arvioida aiheuttavan merkittäviä ympäristövaikutuksia. Vaikutuksia arvioidaan mm. luonnonolosuhteisiin, yleisesti maisemaan, ihmisten terveyteen ja elinkeinotoimintaan.

## Sisällysluettelo

### 1 JOHDANTO

### 2 EURAJOEN ROMU OY

### 3 YVA-Menettelyssä arvioitavat vaihtoehdot

3.1 Hanketta ei toteuteta (0-vaihtoehto)

3.2 Vaihtoehto 1, akkuterminaalien ja murskalaitoksen määrien nostaminen

### 4 HANKKEEN SIJAINTI

### 5 NYKYINEN TOIMINTA, VOIMASSA OLEVAT YMPÄRISTÖ LUPA

### 6 YMPÄRISTÖN NYKYTILA

6.1 Maa- ja kallioperä

6.2 Pohja- ja pintavedet

6.3 Kasvillisuus, eläimistö ja suojelualueet

6.4 Ilmanlaatu

6.5 Liikenne

6.6 Melu

6.7 Nykyinen maankäyttö

### 7 KAAVOITUS

7.1 Satakunnan maakuntakaava

7.2 Eurajoen yleiskaava

7.3 Asemakaavoitus

## 8 HANKKEEN KYTKEYTYMINEN MUIHIN SUUNNITELMIIN

- 8.1 Yleistä
- 8.2 Satakunnan maakuntaohjelma
- 8.3 Etelä- ja Länsi-Suomen jätesuunnitelma vuoteen 2020
- 8.4 Muut hankkeet

## 9 YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIMENETTELY (YVA)

## 10 ARVIOITAVAT YMPÄRISTÖVAIKUTUKSET JA KÄYTETTÄVÄT MENETELMÄT

- 10.1 Ehdotus tarkasteltavan alueen rajauksesta
- 10.2 Käytettävät menetelmät ja merkittävimmät ympäristönäkökohdat
- 10.3 Rakentamisvaiheen ympäristövaikutukset
- 10.4 Vaikutukset luonnonolosuhteisiin
  - 10.4.1 Vaikutukset luonnonvarojen käyttöön
  - 10.4.2 Vaikutukset maa- ja kallioperään
  - 10.4.3 Vaikutukset pohja- ja pintavesien laatuun
  - 10.4.4 Vaikutukset ilmanlaatuun
  - 10.4.5 Vaikutukset luonnon monimuotoisuuteen, eläin- ja kasvilajistoon ja suojeluarvojen säilymiseen
- 10.5 VAIKUTUKSET MAISEMAAN, KAUPUNKIKUVAAN JA KULTTUURIPERINTÖÖN
  - 10.5.1 Vaikutukset maisemaan
  - 10.5.2 Vaikutukset kulttuurihistoriallisiin kohteisiin, rakennuksiin ja alueisiin
  - 10.5.3 Vaikutukset muinaisjäänneksiin
- 10.6 VAIKUTUKSET MAANKÄYTTÖÖN, ELINKEINOTOIMINTAAN JA LIIKENTEeseen
  - 10.6.1 Vaikutukset maankäyttöön ja tuotanto-, palvelu sekä elinkeinotoiminta-alueisiin
  - 10.6.2 Vaikutukset liikenteeseen ja liikkumiseen
- 10.7 VAIKUTUKSET IHMISTEN TERVEYTEEN, ELINOLOIHIN JA VIIHTYVYYTEEN (SOSIAALISET VAIKUTUKSET)
  - 10.7.1 Sosiaaliset vaikutukset

10.7.2 Vaikutukset terveyteen

10.7.3 Vaikutukset asumiseen ja vapaa-ajan asumiseen

10.7.4. Vaikutukset virkistys- ja ulkoilualueisiin

10.7.5 Melun ja värinän vaikutukset

10.8 VAIKUTUKSET JÄTEHUOLTOON

10.9 TOIMINNAN VAIKUTUKSET LÄHIYMPÄRISTÖN TOIMINTOJEN KANSSA

11 YMPÄRISTÖRISKIT JA POIKKEUSTILANTEET

11.1 TARKKAILUSUUNNITELMA

12 HANKKEEN RAKENTAMISEN EDELLYTTÄMÄT SUUNNITELMAT, LUVAT JA PÄÄTÖKSET

12.1 YMPÄRISTÖLUPA

12.2 RAKENNUSLUPA JA TOIMENPIDELUPA

12.3 MUUT LUVAT JA SOPIMUKSET

## 1 JOHDANTO

Eurajoen Romu Oy suunnittelee akkuterminaalin perustamista Eurajoelle Lapintien varteen, jossa on jo ko. yrityksen toimipiste joka on erikoistunut metallien kierrätykseen jalostamalla mm. murskaamalla, paalaamalla ja leikkaamalla. Samalla arvioidaan ympäristövaikutuksia murskattavien materiaalien määrien noston osalta. Akkuja käsiteltäisiin vuodessa noin 15 000tn ja murskattavien metallisten materiaali-jakeiden määrää nostettaisiin vastaamaan olemassa olevan murskan kapasiteettia 50 000tn. Yhteensä 65 000tn lisäys.

Hankkeen aloittamisen tarkoituksena on nostaa Suomessa tapahtuvan jalostuksen arvoa akkuro-mujen osalta. Uusimman teknologian (BAT) avulla akut voidaan jalostaa ympäristöystävällisesti, tehokkaasti ja taloudellisesti kannattavasti. Tavoitteena on mm. vähentää vientiin suuntautuvien ADR-kuormien määrää ja näin saada tieliikenteen sekä ympäristöön kohdistuvat riskit entistä pa-remmin hallintaan.

Hankkeeseen on sovellettava ympäristövaikutusten arvioinnista annetun lain mukaista arviointi-menettelyä YVA-asetuksen 6 §:n kohdan 11 a perusteella (vaarallisten jätteen käsittelylaitokset).

YVA-arviointiohjelmassa esitetään tiedot hankkeesta sekä hankkeen edellyttämistä suunnitelmista ja luvista. YVA-lain mukaisesti tulee hankkeesta esittää toteuttamismuutokset. (YVAA 11§) Alue johon suunniteltu toiminta kohdistuu, rajataan ja esitetään tiedot toiminnan vaikutuksista ympäristöön.

YVA menettely on tarkoitus saattaa päätökseen vuoden 2017 keväällä. Ympäristölupahakemus lai-tetaan vireille jo YVA menettelyn ollessa käynnissä ja päivitetään tarpeen mukaan.

## 2 EURAJOEN ROMU OY

Eurajoen Romu on kasvava, 1994 perustettu, kierrätykseen erikoistunut yritys länsirannikolla. Mo-nipuolinen ympäristöystävällisesti rakennettu kierrätyslaitoksemme on vuosien mittaan muutta-nut muotoaan seuraten uusimpia kierrätysvaatimuksia. Toimintaamme ohjaa ISO 9001 laadunhal-lintajärjestelmä, ISO 14001 ympäristöhallintajärjestelmä sekä OHSAS 18001 työterveys- ja työtur-vallisuus järjestelmä.

Kansainvälistymisen myötä kierrätysmetallit päätyvät kotimaisten markkinoiden lisäksi suoraan ulkomaisille loppukäyttäjille. Viennin osuus yrityksemme liikevaihdosta on yli 70%.

Vuonna 2015 liikevaihtomme oli lähes tytäryhtiö Reteko Oy (Jyväskylä, Iisalmi) mukaan lukien lä-hes 50mil. euroa ja työntekijöitä yhteensä 62.

Loppukäyttäjille toimitetaan jalostettuja ja laatuvarmistettuja kierrätysmateriaaleja uudelleen-käytettäväksi. Suomen valimo- ja terästeollisuus on valinnut Eurajoen Romu Oy:n vuoden kierrä-tysterästoimittajaksi yli 300 ehdokkaan joukosta. Yli 800 teollisuusasiakasta on valinnut meidät kierrättäjäkseen.

Eurajoen toimipisteeseen valmistui kesällä 2012 murskalaitos. Uuden investointimme avulla mahdollistamme entistä monipuolisempien materiaalilaatujen valmistuksen. Raaka-aineena murskalaitos käyttää pääsääntöisesti sekapeltiä, kuten autonromuja. Myös muita materiaali-jakeita kuten alumiinia, rautaa yms. jalostetaan valimoteollisuuden raaka-aineeksi.

Lisää tietoja toiminnastamme löytyy [www.eurajoenromu.com](http://www.eurajoenromu.com)

Tietoja tästä hankkeesta on saatavissa mm.

**Hankkeesta vastaava:**

Eurajoen Romu Oy

Lapintie 179

27100 EURAJOKI

[www.eurajoenromu.com](http://www.eurajoenromu.com)

Satu Hallinen

gsm. 040 589 2635

[satu.hallinen@eurajoenromu.com](mailto:satu.hallinen@eurajoenromu.com)

**Yhteystviranomainen:**

Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne ja ympäristökeskus

PL 236 / Itsenäisyydenaukio 2

20101 TURKU / 20800 TURKU

Petri Hiltunen

Puh. 0295 022867

[petri.hiltunen@ely-keskus.fi](mailto:petri.hiltunen@ely-keskus.fi)

Lausunnot ja mielipiteet tulee esittää yhteystviranomaiselle kuulutusaikana.

### 3 YVA-MENETTELYSSÄ ARVIOITAVAT VAIHTOEHDOT

YVA-menettelyssä tulee verrata erilaisten vaihtoehtoisten toteutustapojen vaikutuksia. Tällä tavoin saadaan jo suunnitteluvaiheessa hyödyllistä tietoa siitä, kuinka hankkeen ympäristövaikutuksiin voidaan vaikuttaa. Yhtenä vertailtavana vaihtoehtona on poikkeuksetta O-vaihtoehto jossa tarkasteltavan alueen nykytilannetta tai kehityssuuntaa joka suurella todennäköisyydellä toteutuu mikäli hanketta ei toteuteta.

Koska toimipiste täytyy liiketoiminnan luonteen vuoksi olla samassa toimipisteessä kuin nykyinen kierrätysmateriaalien vastaanotto ei hankkeelle ole vaihtoehtoa sijainnin suhteen. Tässä käsitellään kahta vaihtoehtoa, toteutetaan tai ei toteuteta.

### 3.1 Hanketta ei toteuteta (O-vaihtoehto)

O-vaihtoehdossa hanketta ei aloiteta, jolloin toiminta alueella jatkuu nykyisen luvan mukaisena. Ympäristöluvut, Romuliikelupa nro 330 YE Ympäristökeskuksen ympäristölupapäätös Nro 28 YLO Dnro LOS-2005-Y-1017-111 Ympäristökeskuksen jätetiedosto 0200Y0010-124 Krnro: 753.632.

### 3.2 Vaihtoehto 1, akkuterminaalien ja murskalaitoksen määrien nostaminen

Eurajoen Romu Oy rakentaa akkujen esikäsittelylinjaston jossa hajottamalla akut saadaan niistä eri raaka-aineet erilleen ja siten kierrätettyä ympäristöä rasittamatta. Betoninen uusinta teknologiaa sisältävä halli jossa esikäsittely on tarkoitus suorittaa, rakennettaisiin Eurajoen Romun olemassa olevan toimipisteen viereen. Lisäksi nostettaisiin murskalaitoksen määriä siten että koko murskaus kapasiteetti tulisi käyttöön eli 50 000tn/vuosi nykyisen luvan lisäksi. Nykytilanteessa murskataan vajaalla kapasiteetillä.

Tarkoituksena on laajentaa toimintaa akkujen osalta esikäsittelyyn eli rikkomalla/murskaamalla akut ja erottamalla akkuvesi (rikkihappoliuos) erilleen kiinteistä materiaaleista. Akut tuodaan betonihalliin ns. purkausrampin kautta pudottamalla akut hallin sisäosaan siihen varattuun paikkaan. Nestemäinen akkuvesi (vesi/-rikkihapposeos) valutetaan suodatusjärjestelmien kautta ja pumpataan niihin varattuihin haponkestäviin säiliöihin. Rikkihappopitoinen neste kuljetetaan säiliöautolla ko. nesteen hyödyntämis- tai käsittelylaitoksiin. Murskatut akut varastoidaan hallissa ja materiaali laivataan uudelleen sulatettavaksi eurooppalaisille lyijyn valmistajille tehtaan antamien vastaanottoehtojen ja toimitusohjeiden mukaisesti uusien akkujen valmistamista varten. Nyt tarkoituksena oleva tekniikka edustaa uusinta teknologiaa alallaan ja parantaa huomattavasti ongelmajättekuljetuksen riskejä tulevaisuudessa. Markkinatilanteen mukaan muovi voidaan erotella ennen toimitusta tai ne toimitetaan sellaisinaan akkuteollisuuden hyödyntämistä varten.

Lupa murskattavien materiaalien määrälle on tarkoitus kasvattaa 50.000 tn. Varsinaisessa toiminnassa ei tapahdu muutoksia.

Edellä esitetty järjestelmä parantaa akuista tulevan lyijyn hyväksikäyttömahdollisuuksia ja poistaa nyt käytössä olevan ongelmajättekuljetuksen ulkomaille, koska jatkojalostus tapahtuu kotimaassa. Myös riski rikkihappoliuoksen joutumisesta maaperään pienenee, koska akut hajoitetaan mahdollisimman ehjinä.

Laitoksen tuotantokapasiteetti on yhdessä työvuorossa 15 000 t/a.  
Murskattavien materiaalin määrää on tarkoitus kasvattaa 50000tn/a.



#### 4 HANKKEEN SIJAINTI

Eurajoen Romu Oy sijaitsee Eurajoen kunnassa, Kuusimäkelän teollisuusalueen eteläpuolella, rautatien vieressä, osoitteessa Lapintie 179, 27100 EURAJOKI. Alue sijaitsee kaava-alueen ulkopuolella.

Lähin asuinkiinteistö (Luodesmerien omistama) sijaitsee laitoksen välittömässä läheisyydessä ja lähin vieras asuinkiinteistö sijaitsee rautatien toisella puolella (pohjois) noin 200 m päässä. Laitoksen itä-, etelä- ja länsipuolella on metsätalousmaata eikä lähetyvillä ole asutusta.

Eurajoen Romu Oy ei sijaitse ympäristöhallinnon kartoittamalla ja luokittelemalla pohjavesialueella.



Hankkeen pinta-ala akkujen osalta on noin 3500m<sup>2</sup>.

## 5 NYKYINEN TOIMINTA, VOIMASSA OLEVAT YMPÄRISTÖ LUPAPÄÄTÖKSET JA SOPIMUKSET

Eurajoen Romu Oy haki ympäristöluvassaan 2005 lupaa toiminnan laajentamiselle, joka koski käsittelymäärien lisäämistä, alueen laajennusta ja toiminnan kehittämistä. Samalla haimme lupaa vastaanottaa romumetallien lisäksi eri kierrätysmateriaaleja, kuten puuta, energiajätteitä, autonrenkaita, paperia, teollisuus- ja yhdyskuntajätteitä ym. ympäristövaikutuksiltaan vastaavia jätteitä käsittelyä varten, sekä ongelmajätteitä kuten paristoja, akkuja, jäteöljyjä, loisteputkia, maaleja, liuotimia, ym. ympäristövaikutuksiltaan vastaavia jätteitä. Lupa haettiin myös autojen sekä sähkö- ja elektroniikkaromujen vastaanotto- ja käsittelyn lisäämiselle (direktiivi). Määrä, jolle lupa haettiin oli 35 000 tn/vuosi.

2010 ympäristölupaa laajennettiin koskemaan eri kierrätysmetallijakeiden murskausta ja kaapeleiden granulointia. Eri kierrätysmetallijakeilla tarkoitetaan mm. autonromuja, ohutpeltiä, sekalaista metalliromua, alumiinia, nikkeli/kromi materiaaleja, cu/al kaapeleita. Määrä edeltävän luvan lisäksi oli 19 000tn/vuosi eli yhteensä 54 000tn

Lupa haettiin lisäksi risu- ja kantojätteen murskaamiseen 500tn/vuosi, betonijätteen murskaamiseen 800tn/vuosi, rakennusjätteen käsittelyyn ja murskaukseen 2000tn/vuosi, eri muovilaatujen vastaanottoon ja murskaukseen 800tn/vuosi, renkaiden murskaukseen 1000tn/vuosi, lasi 800tn/vuosi

Sähkö- ja elektroniikkaromun murskaus 1500tn/vuosi. Sekä ongelmajätteiden pienerät. Freonittomien jääkaappien murskaus (määrä vähäinen).

2016 ympäristölupaa haetaan toiminnan kehittämiseen akkujen osalta eli vastaanottamisen lisäksi akkujen esikäsittelyyn sekä toiminnan laajentamiseen murskattavien materiaalien vuosimäärien noston osalta. Akkuja olisi tarkoitus esikäsitellä 15000tn ja murskattavien materiaalien määrää tarkoitus nostaa 50 000tn/vuosi olemassa olevan 54 000tn/vuosi lisäksi. Kokonaiskäsittelymäärä eri kierrätysmateriaaleille olisi 119 000tn/vuosi.

## 6 YMPÄRISTÖN NYKYTILA

### 6.1 Maa- ja kallioperä

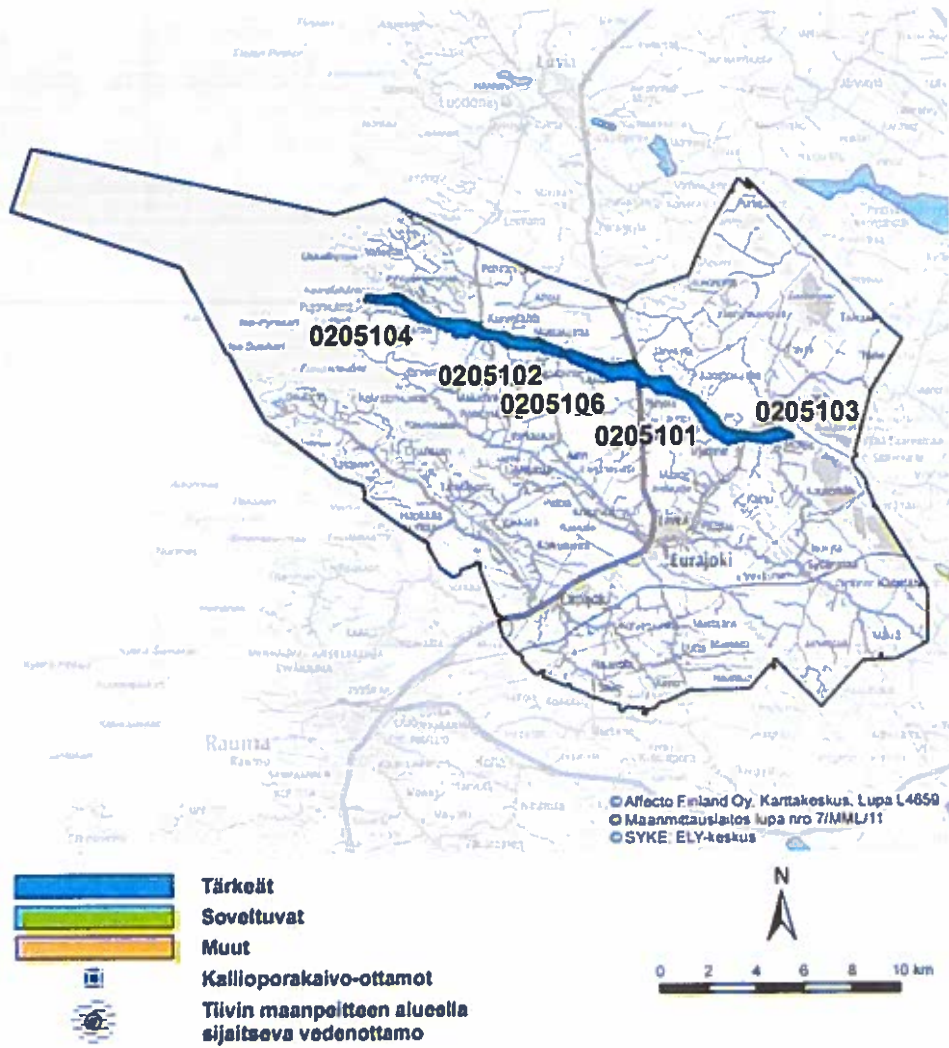
Alue sijaistee kallioisella maalla jossa täyttömaata ei mursketta lukuun ottamatta ole tarvittu.

### 6.2 Pohja- ja pintavedet

Lähin pohjavesi alue sijaitsee Eurajoen kunnan pohjoispuolella Irjanteella sekä Kuivalahdella, matkaa pohjavesialueisiin on noin. 10km. Eurajoen Romu Oy ei sijaitse ympäristöhallinnon kartoittamalla ja luokittelemalla pohjavesialueella



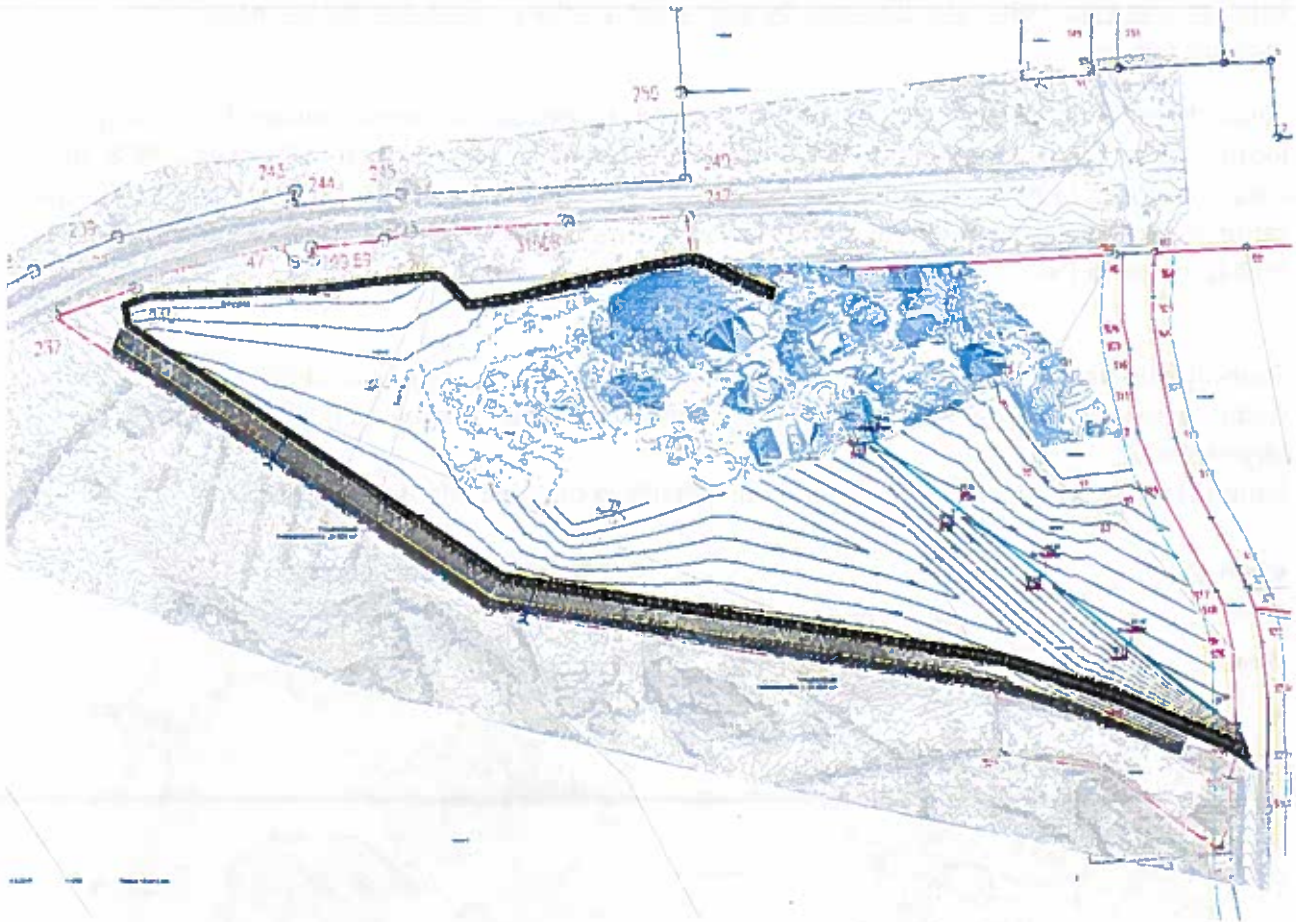
Mustalla pisteellä merkitty tarkkailupisteet.



**Alueluokka I: Vedenhankintaa varten tärkeä pohjavesialue**

Numero	Alueen nimi	Kokonais- pinta-ala (km <sup>2</sup> )	Muodostumis- alueen pinta- ala (km <sup>2</sup> )	Kokonaisan- toisuus (m <sup>3</sup> /d)
0205101	Irjanne	2,51	1,7	1300
0205102	Metsäkulma	1,05	0,6	300
0205103	Mullila	0,91	0,56	300
0205104	Kuivalahti	2,81	1,11	580
0205106	Korvenkulma	1,99	0,87	650

## Laitosalueen pintavesikartta



Lähin joki on Eurajoen Romu Oy:n toimipisteestä katsottuna noin kahden kilometrin päässä koilliseen sijaitseva Juvajoki. Juvajoki laskee noin kolmen kilometrin päässä Eurajokeen. Eurajoki laskee mereen Eurajoen lahteen noin kuuden kilometrin päässä.

Pintavedet on johdettu hallitusti useiden öljynerotuskaivojen kautta ojiin. Useiden metsäojien kautta on yhteys Juvajokeen.

### 6.6.2 Ilman laatu ja laskeuma

Ilman laatua ja laskeumia tullaan arvioimaan selostusvaiheessa asiantuntija työnä.

### 6.3 Kasvillisuus, eläimistö ja suojelalueet

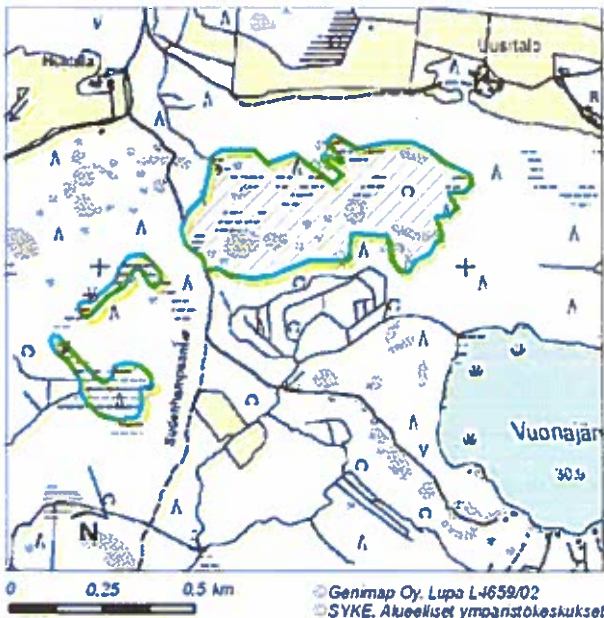
[http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Luonto/Suojelalueet/Natura\\_2000\\_alueet?f=VarsinaisSuomen\\_ELYkeskus](http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Luonto/Suojelalueet/Natura_2000_alueet?f=VarsinaisSuomen_ELYkeskus)

Suunnittelualueelta ei todettu kohteita, jotka voisivat täyttää luonnonsuojelulain (29 §) suojeltujen luontotyyppien kriteerit. Suomen luontotyyppien uhanalaisuusarvioinnissa (Rauni ym. 2008) alueella todetuista luontotyypeistä Etelä-Suomen alueella uhanalaisia ovat vaarantuneet (VU) korpiräme ja mustikkakorpi. Tupasvillaräme, isovarpuräme ja luhtaneva ovat Etelä-Suomen alueella silmälläpidettäviä (NT).

Suunnitellun hankkeen alueelta tai sen läheltä (etäisyys enintään yksi kilometri) ei ole tiedossa uhanalaisten tai muiden huomionarvoisten eliölajien esiintymiä (Eliölajit-tietojärjestelmä).

Suunnittelualan eläimistö edustaa talousmetsille ja peltoalueille tyypillistä lajistoa.

Vuonajärvi



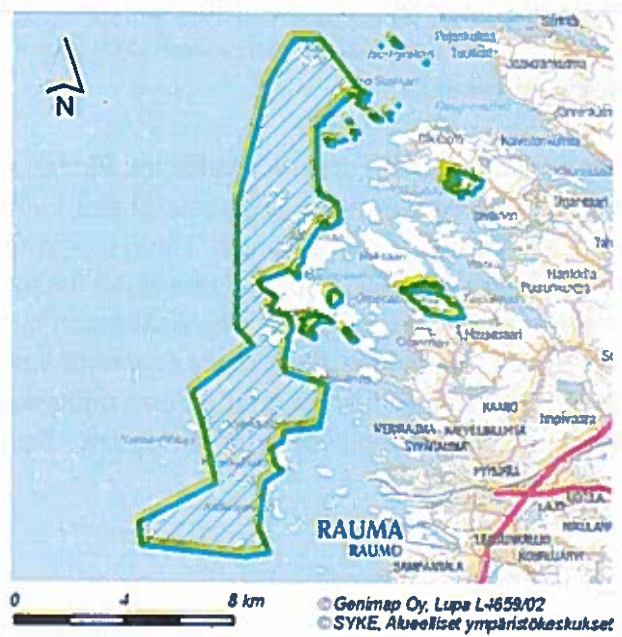
Huhdansuo-Kakkeriansuo



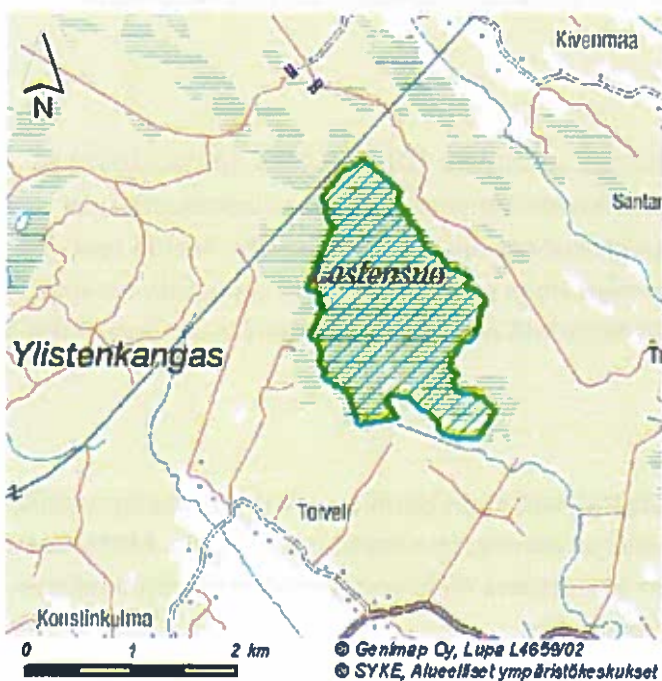
**Pinkjärvi**



**Rauman Saaristo**



**Lastensuo**



## 6.4 Ilmasto ja ilmanlaatu

Satakunnan maakunta kuuluu suurelta osin eteläboreaaliseen ilmastovyöhykkeeseen. Suunnittelalueen paikallisilmastoon antaa vahvasti leimansa meren läheisyys, koska Eurajoki sijoittuu rannikkovyöhykkeelle.

Päästöt ilmaan ovat Eurajoella vähäiset. Pienemmistä teollisuuslaitoksista eli pistelähteistä sekä ns. alue-lähteistä (omakotitalot, saunat tms.) aiheutuvien päästöjen määrää ei ole arvioitu. Eurajoella ei ole ilmanlaadun seurantaa. Lähin seurantamittauspiste on Raumalla. Myös teollisuuspaikkakunnilla Harjavallassa ja Porissa seurataan ilmanlaatua.

Satakunnassa on tehty sadeveden sisältämän laskeuman eli ns. märkälaskeuman mittauksia. Vuosina 1992 - 1995 sulfaattilaskeuma on vaihdellut 280 - 440 mg/m<sup>2</sup>/v. Nitraattityypilaskeuma on ollut 150 - 230 mg/m<sup>2</sup>/v ja ammoniumtyypilaskeuma 60 - 190 mg/m<sup>2</sup>/v (Satakuntaliitto 1998). Metsämaan kriittinen kuormitus ylittyy koko Satakunnan alueella.

## 6.5 Liikenne

8-tie sijaitsee n. 1800 metrin päässä suunnitellusta toimipisteestä. 8-tieltä käännetään Lapintielle, tienumero 2070. Suurin osa liikenteestä nykytilanteessa sekä suunnitellun lisäyksen myötä suuntautuu toimipisteeseen 8-tien kautta. Lapintietä Idästä päin tullessa käytetään harvoin. Raskaan kaluston käyntimäärien odotetaan lisääntyvän arvioidusta nykyisestä 2700 käynnistä 5200 käyntiin vuodessa. Keskimääräinen kuormapaino on laskettu 20tn mukaan. Tieliikenneviraston tilaston mukaan vuonna 2015 tiellä 2070 ajoi 145 raskaan kaluston ajoneuvoa vuorokaudessa.

<https://extranet.liikennevirasto.fi/webgis-sovellukset/webgis/template.html?config=liikenne>

## 6.6 Melu

Toiminnan lisäys ei aiheuta melua. Melumittaukset on suoritettu 2014 keväällä. Mittaustulosten perusteella päiväajan ohjearvo ei ylittynyt. Alueen liikenne koostuu raskaasta liikenteestä sekä työkoneista kuten materiaalinkäsittelykoneista, pyörökuormaajista sekä trukeista. Melua syntyy myös hieman murskauksesta. Murskalaitoksen synnyttämän melun leviämistä on pyritty estämään myös meluvalleilla ja rakennusten sijoittelulla. Käsiteltävistä materiaaleista saattaa esiintyä äkillisiä iskuääniä.

Melumittausten aikana 28.4.2014 ja 24.6.2014 käsittelylaitoksen toiminta oli normaalia kummallakin mittauskerralla. Murskalaitos ja suurteholeikkuri olivat käytössä mittausten aikana. Mittauksen lopuksi murskauslaitos sammutettiin, jotta tämän aiheuttama melu voitaisiin erottaa kokonaismelusta. Mittausten aikana laitoksella oli toiminnassa ainakin:

-murskauslaitos

-suurteholeikkuri

-kahmareita 3kpl 28.4 ja 5 kpl 24.6 (mm. metallien siirtely ja murskalaitoksen syöttö)

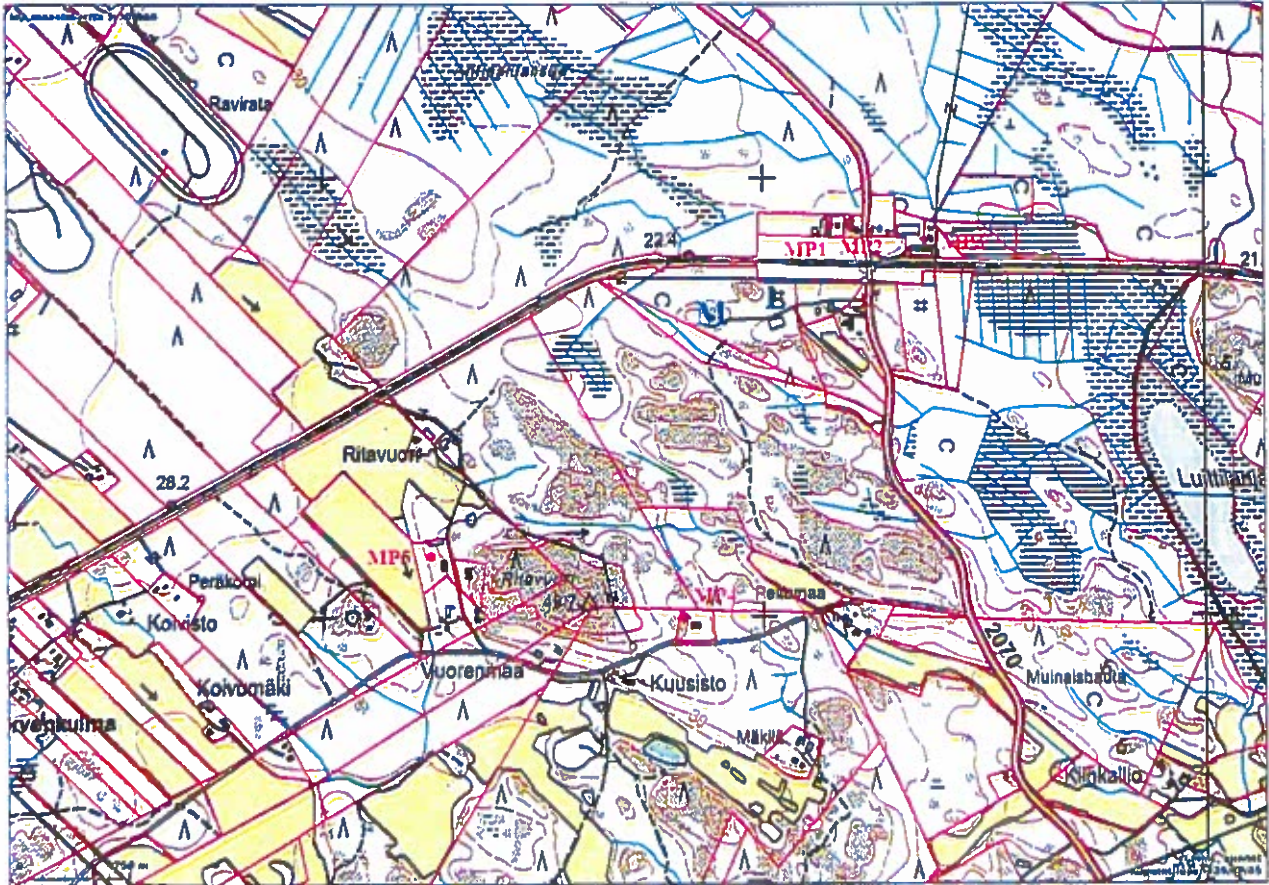


- pyörökuormaajia 2kpl
- polttoleikkaus (ei 28.4.2014)
- trukki
- materiaalikuljetukset (kuorma-autot, täysperävaunuyhdistelmät)

Kahden tunnin mittausjakson aikana 28.4.2014 Lapintiellä kulki noin 150 henkilöautoa ja 20 raskasta ajoneuvoa (joista osa oli Eurajoen Romu Oy:n toimintaan liittyviä raskaita ajoneuvoja). Yleisen liikenteen melu (muu liikenne) on poistettu mittauspisteen 2 datasta ennen tulosten laskentaa. Muissa mittauspisteissä liikenteellä ei ole merkittävää vaikutusta kokonaismelutasoon. Mittauspisteen 2 ja tien välissä aiemmin ollut rakennus on purettu (melu pääsee leviämään mittauspisteelle vapaammin).

Alla olevassa kuvassa esitetty mittauspisteet. Kaikissa mittauspisteissä havaittiin tuulen ja lintujen laulun aiheuttamaa taustamelua. Taustamelun suuruus mittauspisteillä 1 ja 3 noin 44dB (A), mittauspisteellä 4 noin 38dB (A) ja mittauspisteellä 5 noin 34dB (A). Lisäksi mittauspisteellä 2 määritettiin Lapintien liikenteen aiheuttamaksi taustamelutasoksi LAeg, liikenne = 50dB (A). Taustamelukorjaukset aiheuttavat -1,7....-3dB:n vähennykset murskaustoiminnan aikaisille melutasoille ja vähintään -/dB:n korjauksen ajalle, jolloin vain muut kenttätoiminnot ovat toiminnassa.

Mittauspisteet 1-3 sijaitsivat 300...550m etäisyydellä murskauslaitoksesta. Lisäksi melua aiheutuu liikkuvien melulähteiden toiminnasta aiheutuvista yksittäisistä melutapahtumista, joten melutaso saattaa hieman vaihdella eri päivien välillä. Näin ollen mittausepävarmuuden voidaan arvioida mittauspisteillä 4-5. Mittausepävarmuus tarkoittaa tässä mittautulosten mahdollista poikkeamaa keskiarvosta mittausohjeen mukaisissa sääolosuhteissa suoritettujen mittauksen välillä.



Kuva 1. Murskauslaitoksen (M), leikkurin (L) ja ympäristömelun mittauspisteiden sijainnit.

Mittaustulosten perusteella Eurajoen Romu Oy:n toiminnan aiheuttama A-painotettu päiväajan keskiäänitaso LAeq, 7-22 ja yöajan keskiäänitaso LAeq toteuttavat ympäristöluvan raja-arvot 55dB (A) päivällä ja 50dB (A) yöllä kaikilla mittauspisteillä. Tarkastelussa on huomioitu melun impulssimaisuudesta johtuen tehty viiden desibelin korotus mittaustuloksiin ennen niiden vertaamista raja-arvoihin. Mittausten aikaiset sääolosuhteet olivat mittausohjeen suositusten mukaisia. Toiminta laitoksella vastasi normaalia tilannetta ja oli edustavaa mittausten suorittamisen kannalta.

Melumallinnus suoritetaan alkuvuodesta 2017.

### 6.7 Nykyinen maankäyttö

Alue sijaitsee kaava-alueen ulkopuolella. Lähin kaavoitettu alue on Eurajoen kunnan omistama teollisuusalue. Lähin asutusalue sijaitsee akkuterminaalilta katsoen pohjoisessa noin 2 km päässä.

Eurajoen Romu Oy sijaitsee Eurajoen kunnassa, Kuusimäkelän teollisuusalueen eteläpuolella, rautatien vieressä, kaava-alueen ulkopuolella.

Lähin asuinkiinteistö (Luodesmerien omistama) sijaitsee laitoksen välittömässä läheisyydessä ja lähin vieras asuinkiinteistö sijaitsee rautatien toisella puolella (pohjois) noin 200 m päässä. Laitoksen itä-, etelä- ja länsipuolella on metsätalousmaata eikä lähetyvillä ole asutusta.

## 7 KAAVOITUS

### 7.1 Satakunnan maakuntakaava

Maakunta kaava on yleispiirteinen maankäytön suunnitelma, jossa esitetään alueiden käytön ja yhdyskuntarakenteen periaatteet. Maakuntakaava toimii ohjeena kuntien kaavoitusta laadittaessa. Ympäristöministeriö vahvisti vuonna 2011 Satakunnan maakuntakaavan (N:0 YM1/5222/2010). Maakuntakaava on kokonaismaakuntakaava, joka kumosi maakunnan alueella voimassa olleet seutukaavat. Satakunnan maakuntakaava on saanut lainvoiman korkeimman hallinto-oikeuden (KHO) päätöksellä 13.3.2013.

### 7.2 Eurajoen yleiskaava

Kaavoituksella (maankäytön suunnittelulla) ohjataan alueiden käyttöä ja rakentamista. Tavoitteena on luoda edellytykset hyvälle elinympäristölle sekä edistää ekologisesti, taloudellisesti, sosiaalisesti ja kulttuurisesti kestävä kehitystä.

### 7.3 Asemakaavoitus

Laitos sijaitsee kaava-alueen ulkopuolella rautatien vieressä. Alue rajoittuu metsätalousmaihin.

## 8 HANKKEEN KYTKEYTYMINEN MUIHIN SUUNNITELMIIN

### 8.1 Yleistä

Alue jolle toiminta on sijoittumassa, on alueen muiden suunnitelmien mukainen. Jäljempänä kuvataan Satakunnan maakuntaohjelmaa sekä etelä- ja länsisuomen jätesuunnitelmaa, joissa molemmissa painotetaan kierrättämistä. Kierrättämällä ja jalostamalla ympäristöystävällisesti eri kierrätysmateriaaleja on hanke edellä mainittujen mukainen.

### 8.2 Satakunnan maakuntaohjelma

Maakuntien suunnittelu käsittää maakuntasuunnitelman, maakuntaohjelman ja maakuntakaavan. Maakuntasuunnitelma mainitaan maakuntien suunnitteluasiakirjana alueiden kehittämissä laissa (1651/2009) ja maankäyttö- ja rakennuslaissa (132/99). Sen laatimisesta ja tarkemmasta sisällöstä ei ole säännöksiä. Suunnitelmaa toteutetaan maakuntaohjelmalla ja maakuntakaavalla. Maakuntaohjelmasta säädetään alueiden kehittämissä laissa sekä asetuksessa. Maakuntakaavan laatimista koskevat säännökset ovat maankäyttö- ja rakennuslaissa.

Satakuntaliiton maakuntavaltuusto hyväksyi maanantaina 12.3.2012 uuden maakuntasuunnitelman, Satakunnan tulevaisuuskäsikirjan 2035. Tulevaisuuskäsikirja tavoittelee hyvää elämää Satakunnassa vuonna 2035 kolmen avainteen kautta: kannustavaa yhteisöllisyyttä, puhdasta elinvoimaa ja ihmislähtöisiä ratkaisuja.

1) *kannustavaa yhteisöllisyyttä*

Yrittäjähenkisyys  
Myönteisyys  
Kansainvälisyys  
Vastuu itsestä ja toisista

2) *puhdasta elinvoimaa*

Kärkialat biotalous ja energia  
Puhdas ruoka ja juomavesi  
Puhdas luonnonympäristö

3) *ihmislähtöisiä ratkaisuja*

Yhteisten asioiden hoito  
Palveluiden tuotanto  
Asuminen ja turvallisuus  
Arjen yhteydet

### 8.3 Etelä- ja Länsi-Suomen jätesuunnitelma vuoteen 2020

Etelä- ja Länsi-Suomen jätesuunnitelma on Hämeen, Kaakkois-Suomen, Lounais-Suomen, Länsi-Suomen, Pirkanmaan ja Uudenmaan ympäristökeskusten toimialueiden yhteinen jätehuollon kehittämissuunnitelma. Suunnitelman laadinnassa on sovellettu SOVA-lain eli viranomaisten suunnitelmien ja ohjelmien ympäristövaikutusten arvioinnista annetun lain (200/2005) mukaista ympäristöarviointia. Jätesuunnitelmassa esitetään suunnittelualan jätehuollon nykytila sekä tulevaisuuden kehittämistarpeet vuoteen 2020. Vuonna 2020 jätehuollon tavoitetila Etelä- ja Länsi-Suomessa on, että jätemäärä on vähentynyt, hyödyntäminen lisääntynyt sekä jätehuolto on suunnitelmallista. Jätesuunnitelma keskittyy kuuden painopisteeiheen jätehuollon suunnitteluun: Rakentamisen materiaalitehokkuus, Biohajoavat jätteet, Yhdyskunta- ja haja-asutuslietteet, Pilaantuneet maat, Tuhkat ja kuonat, Jätehuolto poikkeuksellisissa tilanteissa.

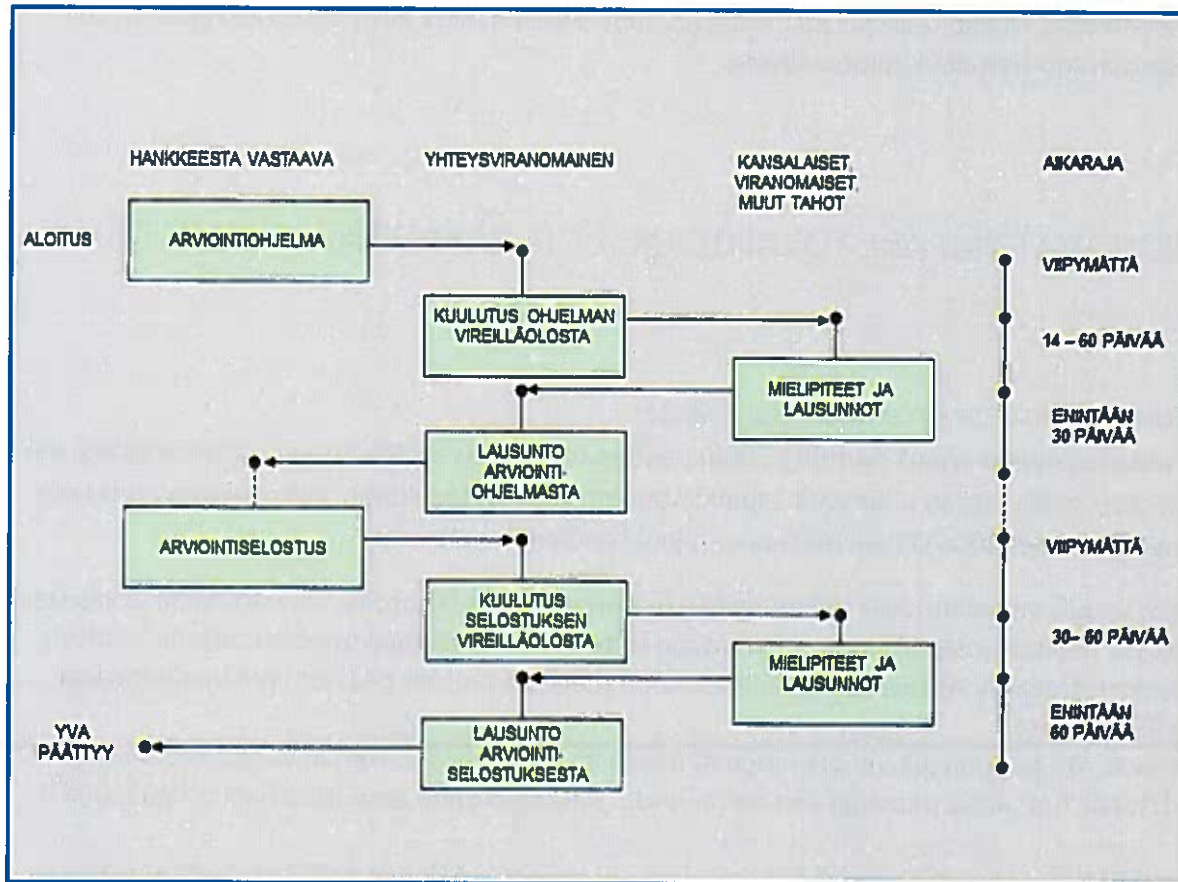
Suunniteltu hanke on kokonaisuudessaan sopiva jätesuunnitelmaan.

### 8.4 Muut hankkeet

Muita hankkeita alueella ei ole tiedossa

## 9 YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIMENETTELY (YVA)

### 9.1 Yleistä



### 9.2 YVA-menettelyn osapuolet

YVA-menettelyn keskeiset osapuolet ovat hankkeesta vastaavat, yhteysviranomainen ja mahdolliset YVA-konsultit. Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus toimii yhteysviranomaisena, joka hoitaa tarvittavan tiedotuksen ja kuulutukset, pyytää lausunnot ja järjestää tarvittavat julkiset kuulemistilaisuudet yhdessä hankevastaavan ja konsultin kanssa. Se antaa myös arviointiohjelman jälkeen lausunnon siitä, miltä osin arviointiohjelmasta on täydennettävä, ja menettelyn lopuksi arviointiselostuksesta ja sen riittävydestä.

### 9.3 Vuorovaikutus ja osallistuminen

Vuorovaikutusta ja osallistumista palvelevat julkiset kuulemistilaisuudet. Yhteysviranomaisen järjestämä kuuleminen on YVA:n virallinen kanava kansalaisten ja muiden sidosryhmien suuntaan.

### 9.3.1

Varsinais-Suomenelinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus kuuluttaa arviointiohjelman ja aikanaan selostuksen nähtävillä olosta. Kuulutukset julkaistaan Länsi-Suomen aluelehdessä sekä ELY-keskuk- sen internet-sivuilla. Mielipiteitä ja lausuntoja arviointiohjelmasta ja aikanaan selostuksesta voi esittää yhteysviranomaiselle kuulutusaikana.

## 10 ARVIOITAVAT YMPÄRISTÖVAIKUTUKSET JA KÄYTETTÄVÄT MENETEL- MÄT

### 10.1 Ehdotus tarkasteltavan alueen rajauksesta

Alustava vaikutusalueen raja on tehty 500m päähän toiminnan sijoittumisesta. Tämän lisäksi vai- kutusalueeseen sisällytetään lähimmät asuinkiinteistöt sekä asutusalueet. Vaikutuksien oletetaan onnettomuustilanteessakin jäävän alustavan rajauksen sisäpuolelle.

Terminaalin ympäristövaikutuksia vähennetään materiaalin vastaanotolla, varastoinnilla ja käsitte- lyllä suljetussa hallissa, josta akkuhappo kerätään talteen ja toimitetaan luvat omaavalle käsitteli- jälle jatkojalostettavaksi. Akkuterminaalitoiminnan merkittävimmät päästöt ilmaan aiheutuvat raskaasta liikenteestä.

Akut sisältävät rikkihappoa joka ei ole helposti itsestään höyrystyvää. Tämän vuoksi oletamme, ettei merkittäviä haitallisia päästöjä ilmaan tapahdu. Raskasliikenne aiheuttaa hieman päästöjä il- maan.

Melu syntyy pääsääntöisesti saapuvista kuormista purettaessa. Akkujen esikäsittelystä ei synny melua, koska käsittely tapahtuu suljetussa tilassa. Haju- tai pölyhaittoja ei toiminnasta synny koska piha pinnoitetaan nestetiiviillä asfaltilla.

Poikkeustilanteista merkittävin on tulipalo, jolloin syntyisi päästöjä ilmaan savukaasun muodossa.

Vaikutusalueita pyritään määrittämään ja tarkastelemaan ympäristövaikutuskohtaisesti, sillä eri- tyypiset vaikutukset saattavat rajautua eri tavoin. Akkuterminaalin aiheuttamien ympäristövaiku- tusten, tieliikennettä ja onnettomuustilanteitalukuun ottamatta, ei oleteta ulottuvan alustavan vaikutusalueen ulkopuolelle.

Vaikutusalueen laajuuden lisäksi arvioinnissa huomioidaan vaikutusten luonne, vaikutuksen koh- teena olevan väestön määrä, vaikutusten todennäköisyys sekä kesto, toistuvuus ja ympäristön herkkyys ja palautuvuus. Mahdollisuuksien mukaan arvioidaan myös hankkeen yhteisvaikutukset alueen muiden hankkeiden kanssa

### 10.2 Käytettävät menetelmät ja merkittävimmät ympäristönäkökohdat

YVA-laki ja asetukset toimivat arvioinnin ohjeena ja niiden vaatimuksia noudatetaan. Arvioinnin tarkoituksena on tuoda tietoa hankkeen vaikutuksista ympäristöön. Hanketta pyritään tekemään pääosin Eurajoen Romu Oy:n oman henkilöstön voimilla ja tarpeen mukaan käytetään ulkopuolisia konsultteja. Tietoja etsitään jo julkaistuista lähteistä sekä tarvittaessa tehdään lisäselvityksiä.

### 10.3 Rakentamisvaiheen ympäristövaikutukset

Rakentamisvaiheessa syntyy päästöjä ilmaan sekä melua. Edellä mainitut vähäiset ja hetkelliset päästöt syntyvät maanrakennustöistä ja betonihallin rakentamisesta.

**Vaikutusten arviointi:** Melu, pölyäminen, lisääntyvä liikenne ja sekä onnettomuusriskit rakennustyömaalla.

**Vaikutusten arvioinnin suorittajat:** Oma henkilökunta sekä asiantuntijoiden haastattelu.

### 10.4 Vaikutukset luonnonolosuhteisiin

#### 10.4.1 Vaikutukset luonnonvarojen käyttöön

Terminaalin sijoittuminen jo olemassa olevan kierrätystoiminta alueeseen ei aiheuta merkittäviä luonnonvarojen käyttämistä. Hankkeella on positiivisia vaikutuksia ympäristölle koska kierrättämällä pystytään vähentämään ympäristökuormitusta.

**Vaikutusten arviointi:** luonnonvarojen käyttö.

**Vaikutusten arvioinnin suorittajat:** Asiantuntijat ja oma henkilöstö.

#### 10.4.2 Vaikutukset maa- ja kallioperään

Onnettomuustilanteissa on mahdollisuus, että maa- ja kallioperään pääsisi valumaan akkuhappoa. Jo suunnitteluvaiheessa pyritään minimoimaan onnettomuustilanteiden aiheuttamat ympäristö- ja työturvallisuusriskit.

**Vaikutusten arviointi:** Maa- ja kallioperään suuntautuvat riskit.

**Vaikutusten arvioinnin suorittajat:** Asiantuntijat ja oma henkilöstö.

#### 10.4.3 Vaikutukset pohja- ja pintavesien laatuun

Lähin pohjavesi alue sijaitsee Irjanteella ja Kuivalahdella, n. 10km etäisyydellä. On epätodennäköistä, että onnettomuustilanteessakaan syntyisi päästöjä luokiteltuihin tai luokittelemattomiin pohjavesiin. Pintavesien vaikutuksia tarkkaillaan nykyisessäkin toiminnassa silmämääräisesti päivittäin ja näytteiden otoilla keväisin.

Akkukuljetukset lukeutuvat ADR-kuormiin ja niiden kuljettamisessa noudatetaan VAK-lainsäädäntöä joka minimoi jo mahdolliset ympäristöön suuntautuvat riskit.

**Vaikutusten arviointi:** Pohja- ja pintavesiin suuntautuvat riskit, suunniteltu hankealue sekä kuljetukset.

**Vaikutusten arvioinnin suorittajat:** Asiantuntijat ja oma henkilöstö.

#### 10.4.4 Vaikutukset ilmanlaatuun

Toiminnalla ei arvioida olevan vaikutuksia ilmanlaatuun. Akkujen esikäsittelystä syntyvä rikkihappoa ei ole itsestään höyrystyvää. Kuljetusten sekä akkujen käsittelyn aiheuttamat päästöt sekä työsuojelullinen näkökanta tullaan arvioimaan asiantuntija työnä sekä hyödyntäen jo julkaistuja tilastoja.

**Vaikutusten arviointi:** Kuljetusten vaikutus ilmanlaatuun. Työsuojelullinen näkökohta. Ympäristönsuojelullinen näkökohta.

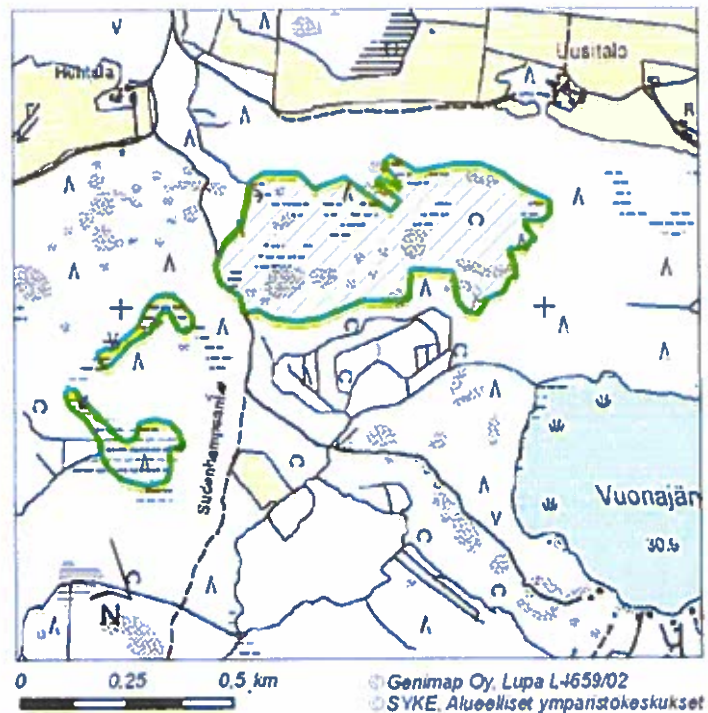
**Vaikutusten arvioinnin suorittajat:** Asiantuntijat ja oma henkilöstö.

#### 10.4.5 Vaikutukset luonnon monimuotoisuuteen, eläin- ja kasvilajistoon ja suojeluarvojen säilymiseen

Eurajoen kunnassa on 5 Natura aluetta, lähimpänä sijaitsevat Pinkjärvi ja Vuonajärvi, joihin on matkaa n. 10km. Suunnitellulla toiminnalla ei arvioida olevan vaikutuksia alueen luontoarvoihin.

[http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Luonto/Suojelualueet/Natura\\_2000\\_alueet?f=VarsinaisSuomen\\_ELYkeskus](http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Luonto/Suojelualueet/Natura_2000_alueet?f=VarsinaisSuomen_ELYkeskus)

Vuonajärvi





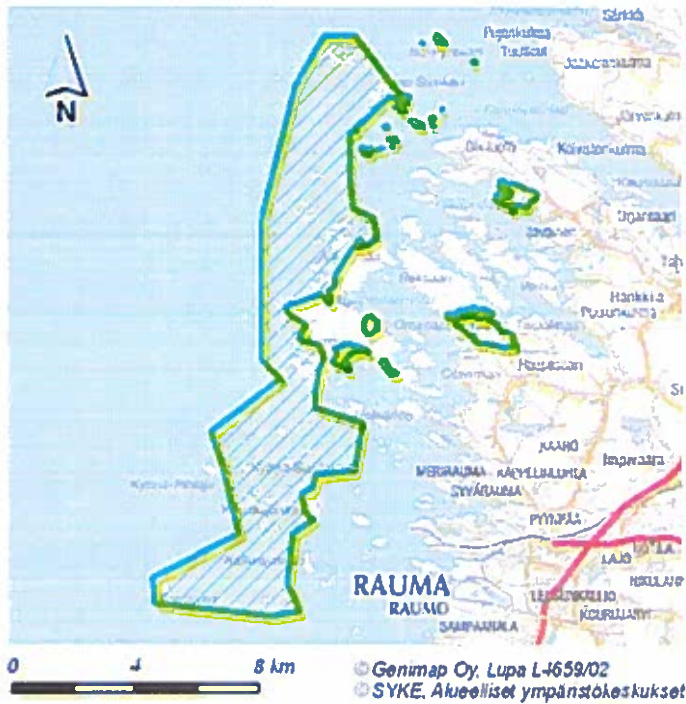
Huhdansuo-Kakkeriansuo



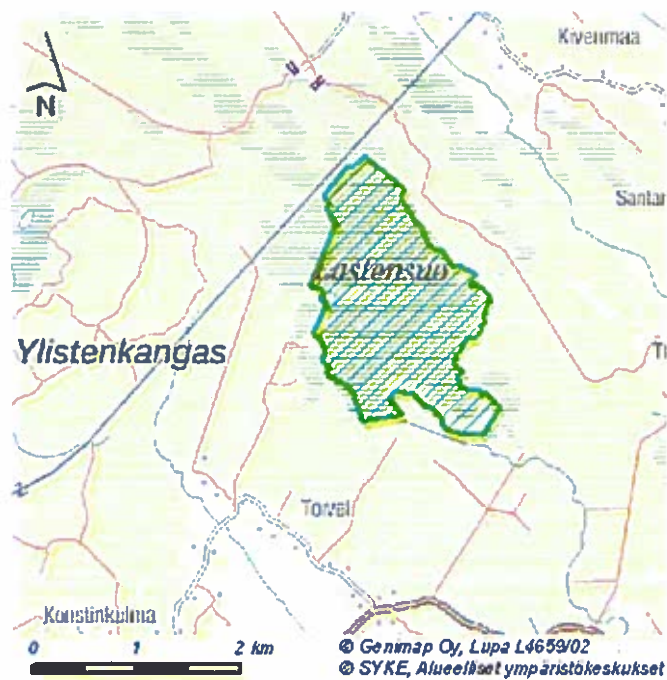
Pinkjärvi

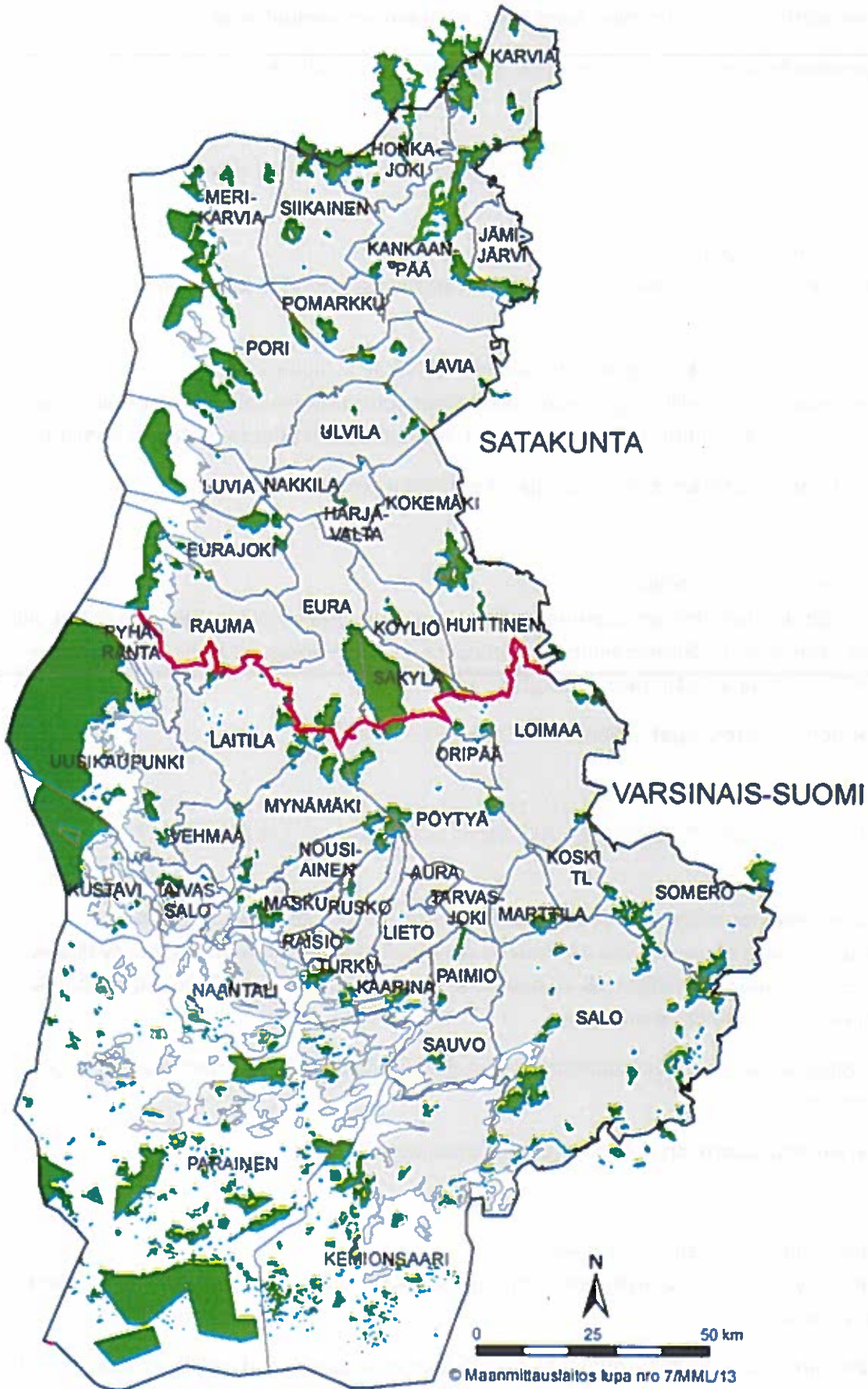


### Rauman Saaristo



### Lastensuo





© Maanmittauslaitos lupa nro 7/MMU/13

**Vaikutusten arviointi:** Suunnitellun toiminnan vaikutus luonnonsuojelualueisiin.

**Vaikutusten arvioinnin suorittajat:** Asiantuntijat, kunta ja oma henkilöstö.

## 10.5 VAIKUTUKSET MAISEMAAN, KAUPUNKIKUVAAN JA KULTTUURIPERINTÖÖN

### 10.5.1 Vaikutukset maisemaan

Suunniteltu toiminta sijoittuu jo olemassa olevan kierrätysalueen viereen, joten vaikutuksia ei arvioida.

### 10.5.2 Vaikutukset kulttuurihistoriallisiin kohteisiin, rakennuksiin ja alueisiin

**Vaikutusten arviointi:** Suunnitellun toiminnan vaikutukset kulttuurihistoriallisiin kohteisiin, rakennuksiin ja alueisiin. Edellä mainitut alueet tullaan kartoittamaan paikkatietoaineistojen pohjalta.

**Vaikutusten arvioinnin suorittajat:** Asiantuntijat ja oma henkilöstö.

### 10.5.3 Vaikutukset muinaisjäänöksiin

**Vaikutusten arviointi:** Suunnitellun toiminnan vaikutukset muinaisjäänökset. Edellä mainitut alueet tullaan kartoittamaan paikkatietoaineistojen pohjalta. Ei ole tiedossa, että alueella tai vaikutusalueen sisällä olisi muinaisjäänöksiä. Vaikutuksia ei arvioida.

**Vaikutusten arvioinnin suorittajat:** Asiantuntijat ja oma henkilöstö.

## 10.6 VAIKUTUKSET MAANKÄYTTÖÖN, ELINKEINOTOIMINTAAN JA LIIKENTEeseen

### 10.6.1 Vaikutukset maankäyttöön ja tuotanto-, palvelu sekä elinkeinotoiminta-alueisiin

Suunnitellulla toiminnalla on positiivisia vaikutuksia alueen elinkeinotoimintaan. Suora työllistävä vaikutus on n. 3-5 henkilöä ja välillisesti 8-10 henkilöä. Suunniteltu hanke on Eurajoen kunnan ja Satakunnan alueen suunnitelmien mukainen.

**Vaikutusten arviointi:** Suunnitellun toiminnan vaikutukset arvioidaan hyödyntämällä kartta- ja paikkatietoaineistoja.

**Vaikutusten arvioinnin suorittajat:** Asiantuntijat ja oma henkilöstö.

### 10.6.2 Vaikutukset liikenteeseen ja liikkumiseen

Kuljetusten lisääntymisen myötä myös onnettomuusriskit kasvavat sekä päästöt ilmaan ja liikenteestä aiheutuu melua.

**Vaikutusten arviointi:** Suunnitellun toiminnan vaikutukset arvioidaan käyttämällä saatavilla olevia liikennetietoja.

**Vaikutusten arvioinnin suorittajat:** Asiantuntijat ja oma henkilöstö.

## 10.7 VAIKUTUKSET IHMISTEN TERVEYTEEN, ELINOLOIHIN JA VIIHTYVYYTEEN (SOSIAALISET VAIKUTUKSET)

Lähin asuinrakennus lukuun ottamatta Eurajoen Romu Oy:n omistajan Juuso Luodesmeren omistama asuinrakennus sijaitsee n. 200m päässä suunnitellusta akkujen esikäsittelylaitoksesta, muut asuinrakennukset sijaitsevat vaikutusalueen ulkopuolella. Luodesmeren asunto sijaitsee n. 100m päässä suunnitellusta akkuhallista.

**Vaikutusten arviointi:** Suunnitellun toiminnan vaikutukset arvioidaan käyttämällä saatavilla olevia tietoja, arvioinnin tulee kattaa sekä sosiaaliset että terveydelliset vaikutukset normaaliolosuhteissa sekä poikkeustilanteissa. Suunnitellun esikäsittelyn lisäksi arvioidaan liikenteen aiheuttamat vaikutukset.

**Vaikutusten arvioinnin suorittajat:** Asiantuntijat ja oma henkilöstö.

### 10.7.1 Sosiaaliset vaikutukset

**Vaikutusten arviointi:** Ihmisiin kohdistuvien vaikutusten tunnistamisessa ja arvioinnissa hyödynnetään sosiaali- ja terveysministeriön (STM 1999) antamaa ohjetta ihmisiin kohdistuvien terveydellisten ja sosiaalisten vaikutusten arvioimiseksi. Vaikutuksia ihmiseen selvitetään myös ohjelmavaiheessa pidettävän yleisötilaisuuden yhteydessä saatujen kommenttien perusteella ja ohjelmasta esitettyjen mielipiteiden kautta. Tarkastelussa huomioidaan vaikutukset asumiseen ja virkistysmahdollisuuksiin. Tämän lisäksi tietoa voidaan tarvittaessa kerätä myös asukaskyselyllä, joka on tarkoitus toteuttaa joko työpajamuotoisen asukasillan yhteydessä tai erillisenä kyselynä postin tai sähköpostin välityksellä.

### 10.7.2 Vaikutukset terveyteen

Poikkeustilanteiden aiheuttamat terveyteen vaikuttavia tekijöitä voivat olla melu, tulipalo tai onnettomuus tieliikenteessä.

**Vaikutusten arviointi:** Suunnitellun toiminnan vaikutukset arvioidaan käyttämällä saatavilla olevia tietoja, arvioinnin tulee kattaa sekä sosiaaliset että terveydelliset vaikutukset normaaliolosuhteissa sekä poikkeustilanteissa. Suunnitellun esikäsittelyn lisäksi arvioidaan liikenteen aiheuttamat vaikutukset.

**Vaikutusten arvioinnin suorittajat:** Asiantuntijat (TNA, TUKES, BOLIDEN) ja oma henkilöstö.

### 10.7.3 Vaikutukset asumiseen ja vapaa-ajan asumiseen

Lähin asuinrakennus lukuun ottamatta Eurajoen Romu Oy:n omistajan omistamaa asuinrakennusta sijaitsee n. 200m päässä suunnitellusta akkujen esikäsittelylaitoksesta, muut asuinrakennukset sijaitsevat vaikutusalueen ulkopuolella.

#### 10.7.4. Vaikutukset virkistys- ja ulkoilualueisiin

Lähimmät alueet selvitetään karttamateriaalien avulla ja vaikutukset arvioidaan tarpeellisilta osin.

#### 10.7.5 Melun ja värinän vaikutukset

Melutasoja noudatetaan (55db) ja mitataan tarpeen vaatiessa. Ympäristöluvan mukaiset melumittaukset on suoritettu ja niissä ei ole ylitetty valtioneuvoston asetuksen ohjearvoa 55db. Suunniteltu toiminta ei tule lisäämään melua eikä värinää.

Melumallinnus valmistunee tammikuussa 2017.

### 10.8 VAIKUTUKSET JÄTEHUOLTOON

Hankkeella on positiivia vaikutuksia alueen jätehuoltoon. Akut ovat arvoltaan positiivinen kierrätysraaka-aine joka pystytään hyödyntämään ympäristöystävällisesti sekä taloudellisesti kannattavasti sekä lyijyn että rikkihapon osalta.

### 10.9 TOIMINNAN VAIKUTUKSET LÄHIYMPÄRISTÖN TOIMINTOJEN KANSSA

Vaikutuksia ei arvioida olevan kuin lisääntyvän liikenteen myötä. Lisääntyvän liikenteen vaikutukset tullaan arvioimaan koko hankealueen osalta.

## 10.10 VAIKUTUSTEN ARVIOINTI YHTEENVETO

Alustava arviointi tämän hetken tiedoilla, vaikutusten arviointia täydennetään projektin edetessä.

Vaikutuksia aiheuttava toiminta	Vaikutukset ihmiseen				Vaikutukset luonnonympäristöön				Vaikutukset rakennettuun ympäristöön			
	Terveys	Viihtyvyyttä, virkistys	Elinkeino-elämä, työllisyys	luonnonvarojen hyödyntäminen	Maa- ja kallioperä	Pinta- ja pohjavedet	Ilmanlaatu ja ilmasto	Kasvillisuus ja eläimistö	Yhdyskuntarakenne ja suunniteltu maankäyttö	Rakennukset ja rakenteet	Taajama- ja maisemat	Kulttuuriperintö
Rakentaminen												
Toiminta												
Liikenne												
Varastointi												
Kuljetukset												
Poikkeustilanteet												

	Vaikutuksia arvioidaan esiintyvän ja ne saattavat olla merkittäviä
	Vaikutukset eivät todennäköisesti ole merkittäviä
	Vaikutukset jotka arvoltaan positiivisia *) Vaikutukset selvitetään, mikäli ne liittyvät oleellisesti hankevaihtoehtoon

## 11 YMPÄRISTÖRISKIT JA POIKKEUSTILANTEET

Hankkeen osalta on jo haastateltu useita asiantuntijoita mm. Boliden turvallisuusasiantuntijaa ympäristö ja rakentamisen näkökohdasta, TUKES. Jo rakentamisvaiheessa tullaan kiinnittämään huomiota mahdollisiin poikkeustilanteisiin sekä siihen miten esiin tuleviin riskeihin ja poikkeustilanteisiin voidaan varautua.

### 11.1 TARKKAILUSUUNNITELMA

Ehdotus tarkkailusuunnitelman järjestämisestä laaditaan selostusvaiheeseen.

## 12 HANKKEEN RAKENTAMISEN EDELLYTTÄMÄT SUUNNITELMAT, LUVAT JA PÄÄTÖKSET

### 12.1 YMPÄRISTÖLUPA

Akkutermiinalin toiminnan aloittamista varten tarvitaan ympäristölupa.

Luvan tarpeesta säädetään ympäristönsuojelulaisissa (YSL 527/2014) ja valtioneuvoston asetuksessa ympäristönsuojelusta (YSA 713/2014). Lupahakemuksen liitteinä tulee olla ympäristövaikutusten arviointiselostus ja siitä annettu lausunto. Ympäristöluvan myöntää Etelä-Suomen aluehallintovirasto (ESAVI).

## 12.2 RAKENNUSLUPA JA TOIMENPIDELUPA

Rakennuslupa on haettu Eurajoen kunnalta ja on saatu 2016-0063 28.6.2016 23§.

## 12.3 MUUT LUVAT JA SOPIMUKSET

Akkujen esikäsittelylaitoksen rakentamiseen on haettu rakennuslupa, muita lupia ei tarvita.  
TUKESin lupaa ei vaadita