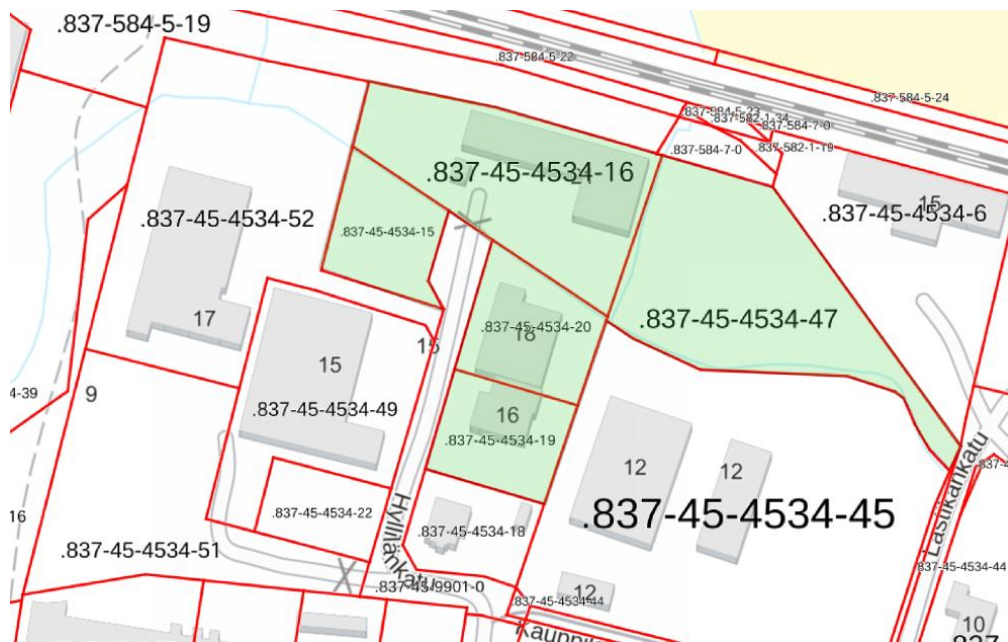


Ympäristölupahakemus toiminnan muutoksesta johtuen



Sisällys

TIIVISTELMÄ.....	3
1. LUVAN HAKIJAN JA LAITOKSET TIEDOT	4
1.1 Toiminta, jolle lupaa haetaan.....	4
1.2 Hakijan yhteystiedot	4
1.3 Laitoksen yhteystiedot.....	4
1.4 Voimassa oleva ympäristölupa, vesilupa tai muut päätökset ja sopimukset.....	5
2. LAITOSALUE JA SEN YMPÄRISTÖ	5
2.1 Kiinteistön tiedot.....	5
2.2 Sijaintipaikka, ympäristöolosuhteet ja ympäristön laatu	7
2.2.1 Maa- ja kallioperä.....	7
2.2.2 Pinta- ja pohjavedet.....	7
2.2.3 Luonto- ja suojelualueet	9
2.2.4 Kaavoitus	9
2.2.5 Ympäröivä maankäyttö.....	12
2.3 Rajanaapurit ja muut mahdolliset asianosaiset.....	13
3. LAITOKSEN TOIMINTA.....	14
3.1 Yleiskuvaus toiminnasta.....	14
3.2 Jätteen vastaanotto, käsittely ja varastointi.....	14
3.2.1 Vastaanotto ja varastointi.....	14
3.2.2 Varastointi ja käsittelyalueet.....	16
3.2.2 Käsittelymenetelmät.....	16
3.3 Polttoaineet ja muut tuotantoon käytettävät aineet, niiden varastointi, säilytys sekä kulutus	17
3.4 Energian käyttö	17
3.5 Vedenhankinta, viemärinti ja käyttö	17
3.6 Arvio toimintaan liittyvistä ympäristöriskeistä, onnettomuuksien estämiseksi suunnitelluista toimista sekä toimista häiriötilanteissa	17
3.7 Liikenne ja liikennejärjestelyt	18
3.8 Selvitys mahdollisesta ympäristöasioiden hallintajärjestelmästä.....	18
4. PÄÄSTÖT, KUORMITUS JA JÄTTEET	18
4.1 Päästölähteet sekä päästöjen laatu ja määrä	18
4.1.1 Päästöt vesistöön ja viemäriin	18

4.1.2 Päästöt ilmaan	18
4.1.3 Päästöt ja päästöjen estäminen maaperään ja pohjaveteen	19
4.1.4 Melupäästöt ja tärinä	19
4.2 Selvitys päästöjen vähentämisestä ja puhdistamisesta	19
4.3 Syntyvät jätteet ja niiden ominaisuudet, määrät, varastointi sekä edelleen toimittaminen.....	19
4.4 Selvitys toimista jätteiden määrän tai niiden haitallisuuden vähentämiseksi sekä jätteiden hyödyntämiseksi omassa toiminnassa	20
4.4.1 Vakuustarkastelu.....	20
4.4.2 Jätteen käsittelyn seuranta- ja tarkkailusuunnitelma.....	20
5. PARAS KÄYTTÖKELPOINEN TEKNIikka (BAT) JA YMPÄRISTÖN KANNALTA PARAS KÄYTÄNTÖ (BEP).....	21
6. VAIKUTUKSET YMPÄRISTÖÖN.....	21
6.1 Vaikutukset yleiseen viihtyvyyteen ja terveyteen	21
6.2 Vaikutukset luontoon ja luonnonsuojeluarvoihin sekä rakennettuun ympäristöön	21
7.3 Vaikutukset vesistöön ja sen käyttöön	21
7.4 Ilmaan johtuvien päästöjen vaikutukset	21
7.5 Vaikutukset maaperään ja pohjaveteen.....	22
7.6 Melun ja tärinän vaikutukset	22
7.7 Ympäristövaikutusten arviointi	22
8. TARKKAILU JA RAPORTOINTI	22
8.1 Käyttötarkkailu.....	22
8.2 Päästö- ja vaikutustarkkailu.....	22
8.3 Raportointi ja tarkkailuohjelmat.....	22
Liitteet.....	23

TIIVISTELMÄ

Rautasoini Oy hakee muutosta Vehmaisten toimipaikan voimassa olevaan ympäristöluvaan PIR 2004-Y-4003-111 toiminnan laajentamisen johdosta.

Nykyinen toiminta

Toiminta on alkanut vuonna 1995 Tampereen kaupungin myöntämän ympäristöluvan (95/359/yvi3425) mukaisesti.

Vehmaisten toimipaikassa käsitellään konepajateollisuudesta peräisin olevaa sorvilastua briketöimalla. Esikäsittelyyn kuuluu karkea lastun esimurskaus kevyellä hakkurilla. Voimassa olevan ympäristöluvan mukainen suurin vuosittainen käsittelymäärä on 30 000 tn.

Vuosittainen vastaanotetaan noin 15 000 tn sorvinlasturomua, josta briketöidään hydraulisella puristimella noin 5000 tn. Vastaanotetusta määrä loput toimitetaan sinällään raaka-aineen metalliteollisuuteen tai toisiin luvan omaaviin laitoksiin käsiteltäväksi.

Laitos toimii arkisin 6:00 – 22:00 välisenä aikana.

Tuleva toiminta

Nykyisen toimipaikan aluetta laajennetaan noin 1,2 ha lisärakentamisella. Tämän lisäksi toiminta-alueeseen liitetään tontit 19 ja 20, joiden pinta-ala on 6 160 m². Laajennusalueille tullaan sijoittamaan metalliromun käsittely- ja terminaalitoimintoja. Uusia käsittelymenetelmiä ovat romun paloittelu kiinteällä leikkuriasemalla ja ohut levyn paalaus.

Vuosittainen vastaanotettava metallisromun määrä tulee olemaan noin 70 000 tn, josta käsitellään briketöimalla ja paalaamalla 15 000 tn sekä leikkaamalla 17 000 tn. Terminaalitoiminta, joka muodostuu lajittelusta ja luokitetuista raaka-aineista, arvioidaan olevan noin 39 000 tn.

1. LUVAN HAKIJAN JA LAITOKSET TIEDOT

1.1 Toiminta, jolle lupaa haetaan

Rautasoini Oy:n Vehmaisten toimipaikka sijaitsee Tampereen kaupungin Vehmaisten kaupunginosassa (45), korttelissa 4534 tonitlla 16, osoitteessa Hyllilänkatu 21.

Rautasoini Oy hakee ympäristönsuojelulain (527/2014) 29 § mukaista ympäristöluvan muuttamista jätteen laitos- ja ammattimaiseen käsittelyyn liitteen 1 taulukon 2 kohdan 13 f perusteella. Kyseessä on olemassa olevan toiminnan muutos.

Nykyiseen tonttiin 16 liitetään tontit 15 ja tontti 47. Toimipaikka laajenee pinta-alaltaan 1,2 ha. Laajennusosille rakennetaan tässä hakemuksessa esitetyt rakenteet sekä koneet ja laitteet. Uusina käsittelymenetelminä tulee paloittelu ja paalaus sekä terminaalitointa. Laitoksen kokonaiskapasiteetti terminaalitoimintoineen nousee nykyisestä 30 000 tonnista 70 000 tonniin.

Lisäksi haetaan lupaa päätöksen täytäntöönpanoon muutoksenhausta huolimatta (YSL 199§). Täytäntöönpanolle muutoksenhausta huolimatta on siten olemassa ympäristönsuojelulain 199 §:n edellyttämät perusteet. Täytäntöönpano ei tee muutoksenhakua hyödyttömäksi, sillä mikäli lupaehtoihin tulisi muutoksenhaun johdosta muutoksia, tilanne voidaan tarvittaessa palauttaa entisen ympäristöluvan tasolle kuljettamalla tuodut materiaalit muualle käsittelyyn ja rajoittamalla sisään tulevan materiaalin vastaanottoa.

1.2 Hakijan yhteystiedot

Luvan hakija

Nimi: Rautasoini Oy
Postiosoite: Vihiojantie 16-18
33800 Tampere
Y-tunnus: 0154730-7
Toimiala: Jätteen ja romun tukkukauppa (46770)
Kotipaikka: Tampere

Hakijan yhteyshenkilö

Nimi: Matti Soini
Puhelin: 040 547 2790
Sähköposti: matti.soini@rautasoini.fi

1.3 Laitoksen yhteystiedot

Laitos

Nimi: Kaukajärven terminaali
Osoite: Hylliläkatu 21
33730 Tampere
Sijainti: N:6 820 370 I:334 843 ETRS-TM35FIN

Kiinteistöt: 837 – 45 – 4534 – 16 (nykyinen toiminta)
837 – 45 – 4534 – 47
837 – 45 – 4534 – 15
837 – 45 – 4534 – 19
837 – 45 – 4534 – 20

Laitoksen yhteyshenkilö

Nimi: Matti Soini
Puhelin: 040 547 2790
Sähköposti: matti.soini@rautasoini.fi

1.4 Voimassa oleva ympäristölupa, vesilupa tai muut päätökset ja sopimukset

Rautasoini Oy:llä on voimassa oleva ympäristölupa PIR-2004-Y-403-111, 20.2.2006.

Ojarasitteen siirto tontilta 47 tontille 6, jota vuokraoikeudella hallinnoin Kiinteistö Oy Kauppilaisenkatu 3. Liite 1.

Rakennusluvut:

tontti 16 lupatunnus 95-1027 11.10. 1995 (tontin pa 8282m2)
tontti 47 lupatunnus 12-0591-T 12.12.2012 (tontin pa 9781m2)
tontti 15 lupatunnus 12-1337-R 12.12.2012 (tontin pa 2803m2)

2. LAITOSALUE JA SEN YMPÄRISTÖ

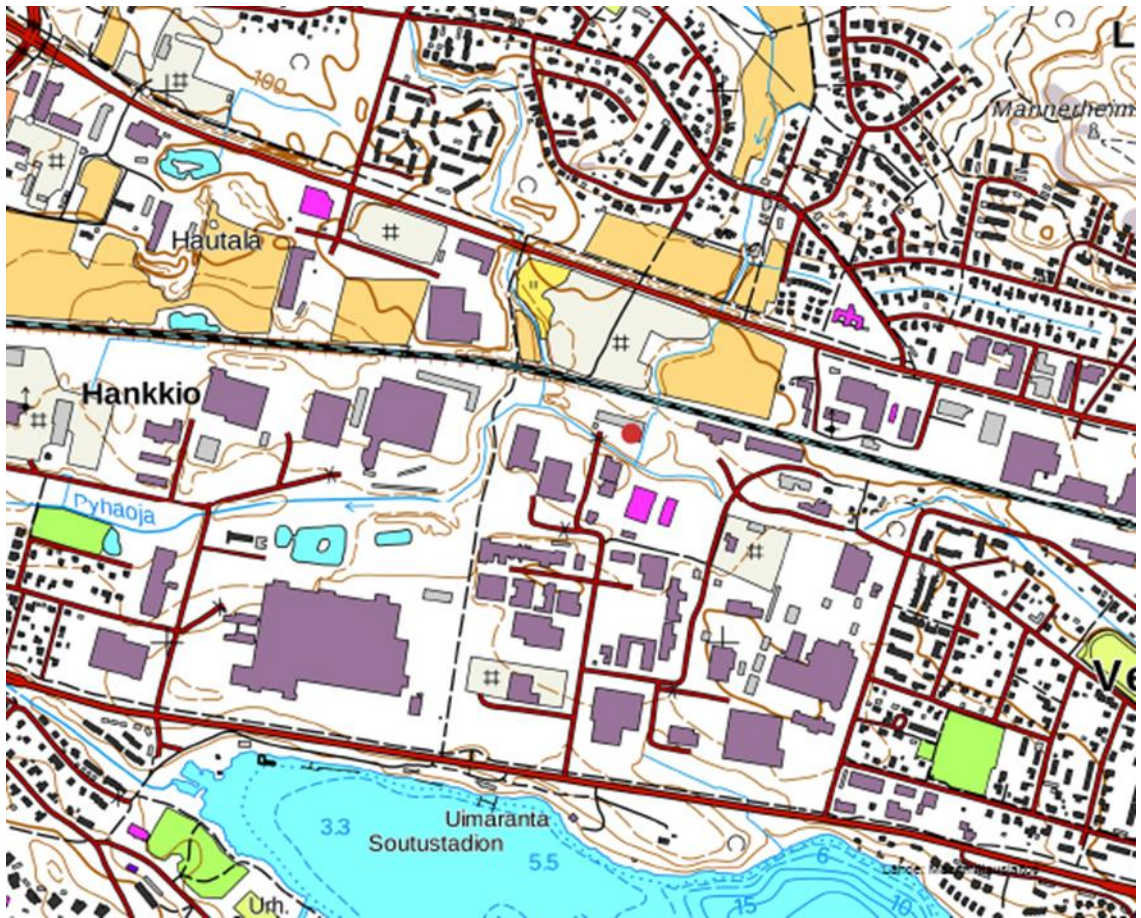
2.1 Kiinteistön tiedot

Nykyinen toiminta sijoittuu kiinteistölle 837-45-4534-16, jonka pinta-ala on 8237 m2. Toimipaikan osoite on Hyllilänkatu 21.

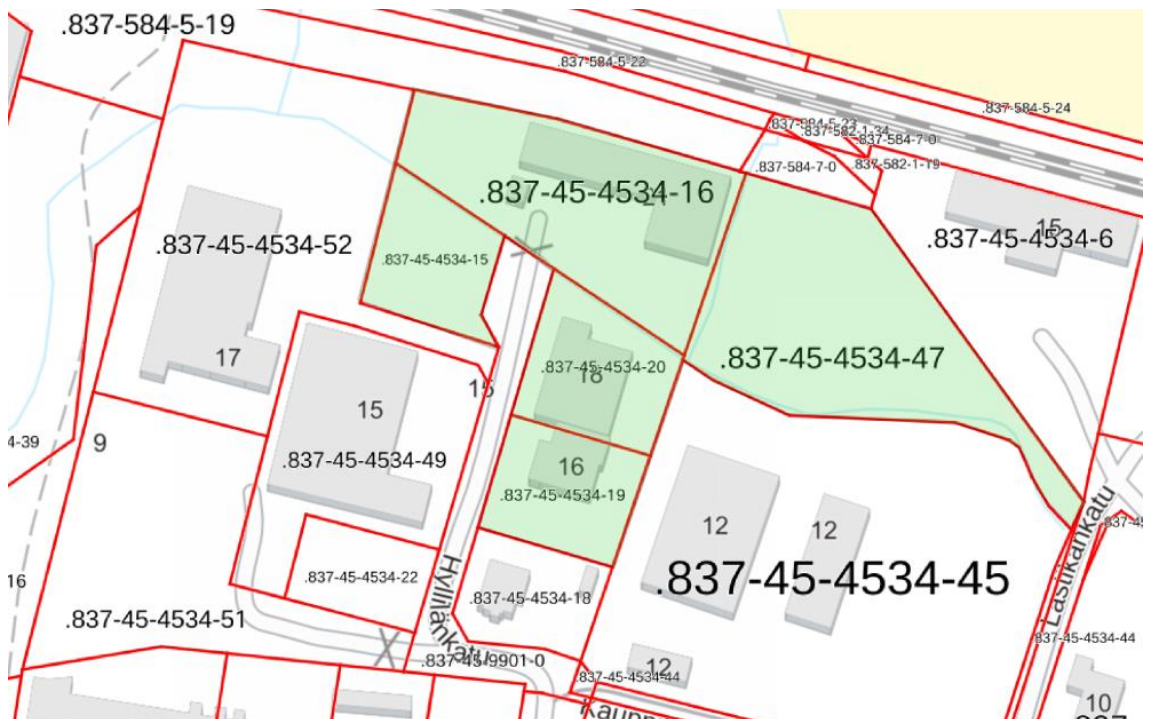
Toimintaa laajennetaan naapurikiinteistöille tonteille 47 ja tontille 15. Tontti 15 on rakentamaton ja tontille on tehty alustava pinnantasausta ja täyttö tasolle +97,60 mpy. Näiden lisäksi nykyinen Revisol Oy:n käytössä olevat tontit 19 ja 20 siirtyvät Rautasoinille vuoden 2019 alusta.

Rautasoini Oy omistaa tontit 15,16, 20 ja 47. Rautasoini on vuokraoikeuden haltija tonttiin 19.

Laajennuksen jälkeen laitoksen kokonaispinta-ala on noin 2,7 ha, josta tehollinen käyttö pinta-ala on 2,1 ha.



Kuva 1 Laitoksen sijainti yleiskartalla



Kuva 2 Toiminta kiinteistöt

2.2 Sijaintipaikka, ympäristöolosuhteet ja ympäristön laatu

2.2.1 Maa- ja kallioperä

Laitosalueella rakennettu maanpinta on tasolla + 97,50 – 98,00 (N2000). Alueen maa-perä on savea. Kantavan moreenin pinta vaihtelee välillä +90,00 - +93,00.

Nykyinen laitosalue on rakennettu 1995 ja se on kokomaan asfaltoitu.

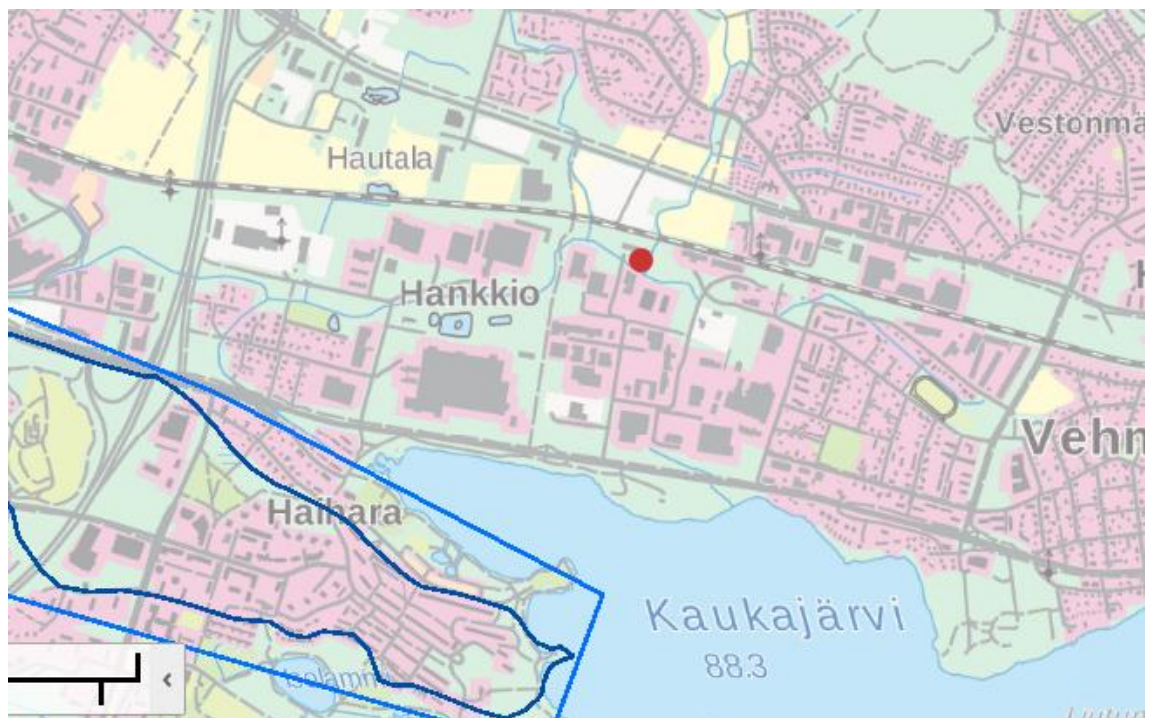
Laajennusosalle 1 on toimenpidelupa tontin esirakentamiselle. Laajennusosan kanta-vissa rakennekerroksissa on käytetty MARA-asetuksen mukaisesti betonimursketta.

Laajennusosa 2 on vielä rakentamaton tontti 15.

2.2.2 Pinta- ja pohjavedet

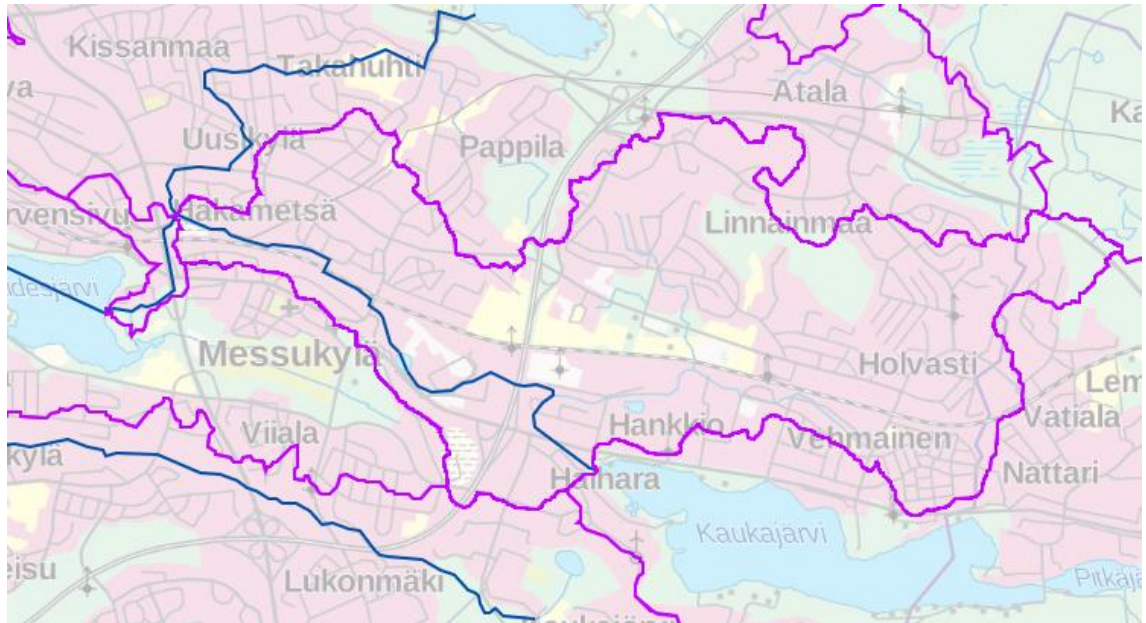
Laitos ei sijaitse pohjavesialueella. Lähin pohjavesi alue sijaitsee Aakkulanharjulla lai-toksesta 800 m lounaaseen.

Vuonna 2012 tontilla tehtiin rakentamista varten pohjatutkimuksia. Painokairauksien pe-rusteella tiedetään, että orsi- tai pohjavesi on alempana kuin +89,00.



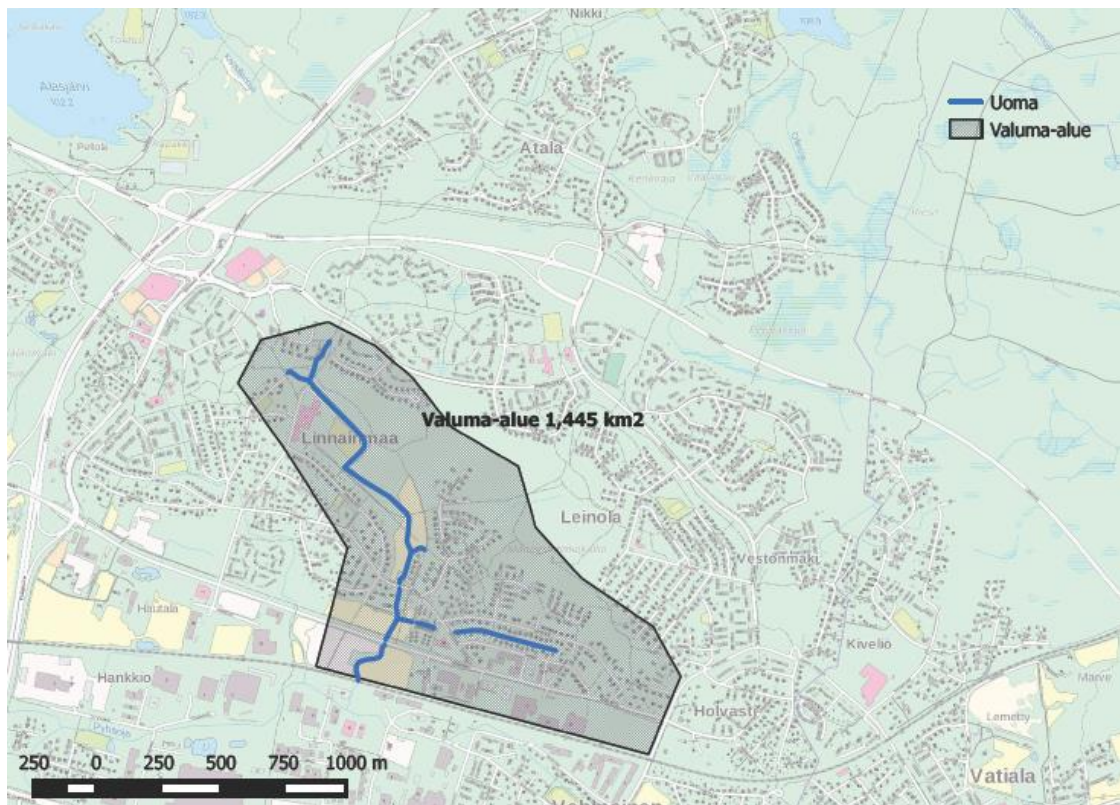
Kuva 3. Lähin pohjavesialue

Teollisuusaluetta halkoo Pyhäoja, joka itäpäästään osittain putkitettu Kauppilaisenkadun kohdalla. Pyhäoja laskee Iidesjärven kautta Pyhäjärven. Siihen liittyy lännessä Kauka-järvestä tuleva uoma. Kuva 4



Kuva 4 Valuma-aluejako

Pyhäojaan liittyy pohjoisesta noro, joka kulkee tontin 47 läpi. Noro kerää noin 1,445 km² valuma-alueelta pintavedet.



Kuva 5

2.2.3 Luonto- ja suojelualueet

Laitosalueella tai sen välittömässä läheisyydessä ei ole sellaisia erityisiä kohteita, jotka olisivat luontotyyppin, eliö- tai kasvilajiston, muinaismuisto-, kulttuuri- tai maisema-arvon vuoksi suojeltavia kohteita.

2.2.4 Kaavoitus

Maakuntakaava

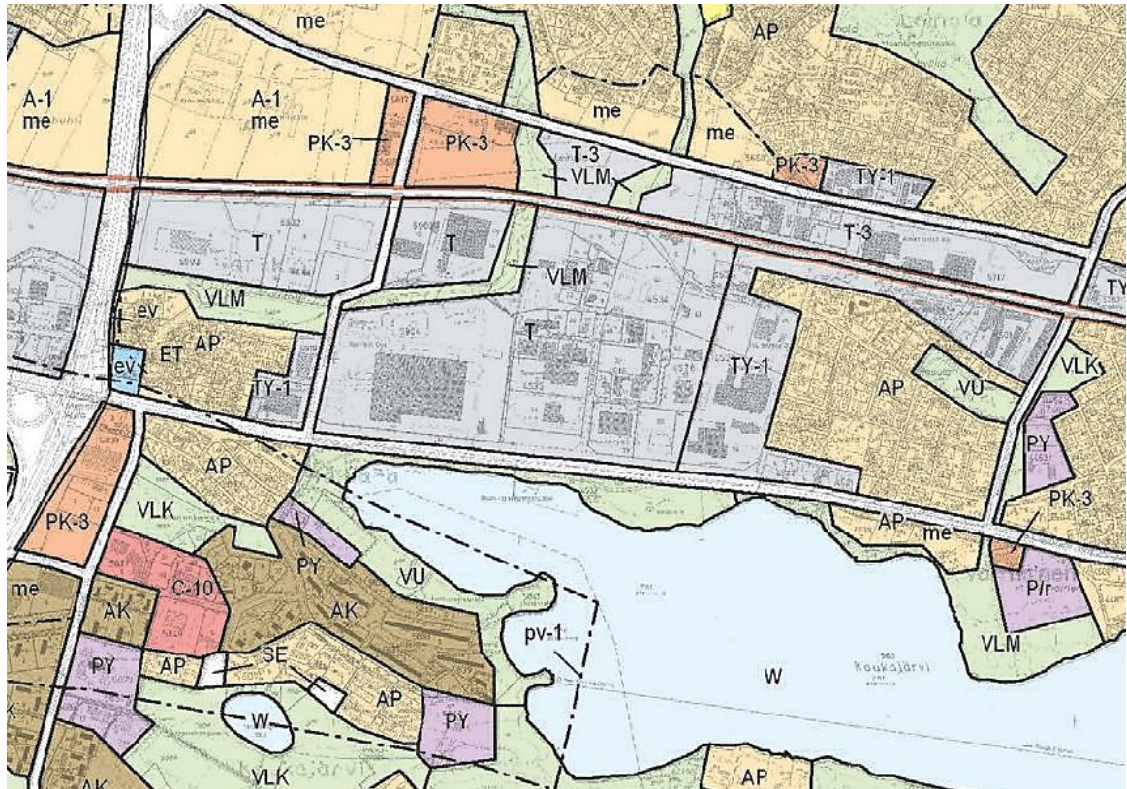
Pirkanmaalle laaditussa maakuntakaavassa 2040 Hankkio – Vehmaisten teollisuusalue on merkitty työpaikka-alueeksi.



Kuva 6 Maakuntakaava

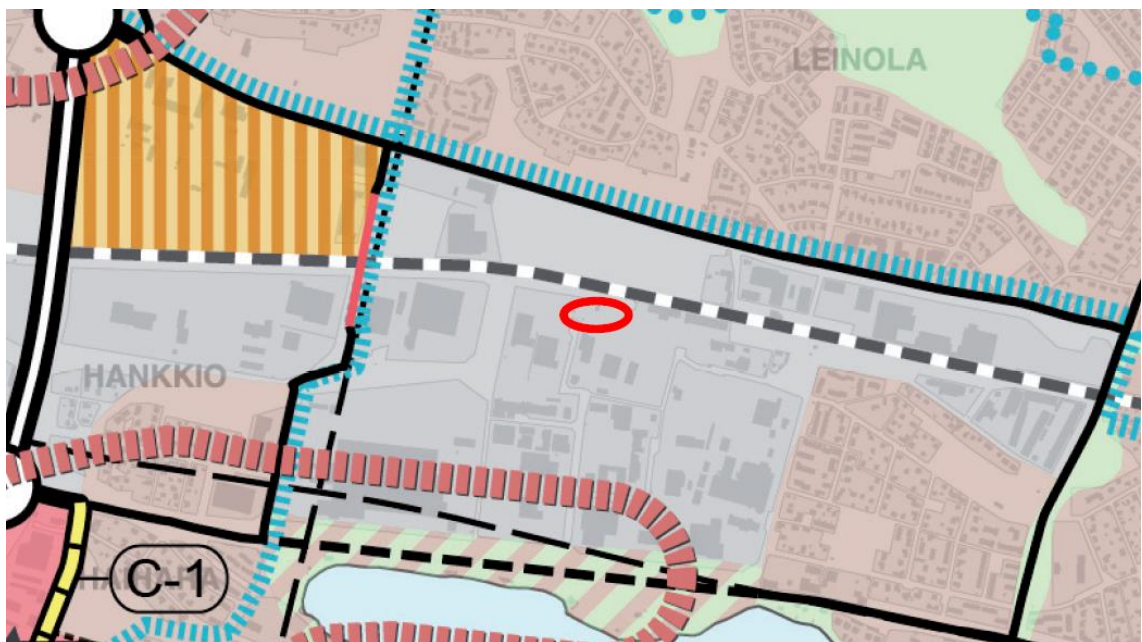
Yleiskaava

Voimassa olevassa Kantakaupungin yleiskaavassa alue on varattu teollisuus- ja varasto- toiminnoille merkinnällä T.



Kuva 7 Tampereen Kantakaupungin yleiskaava (yk005) 27.5.20198

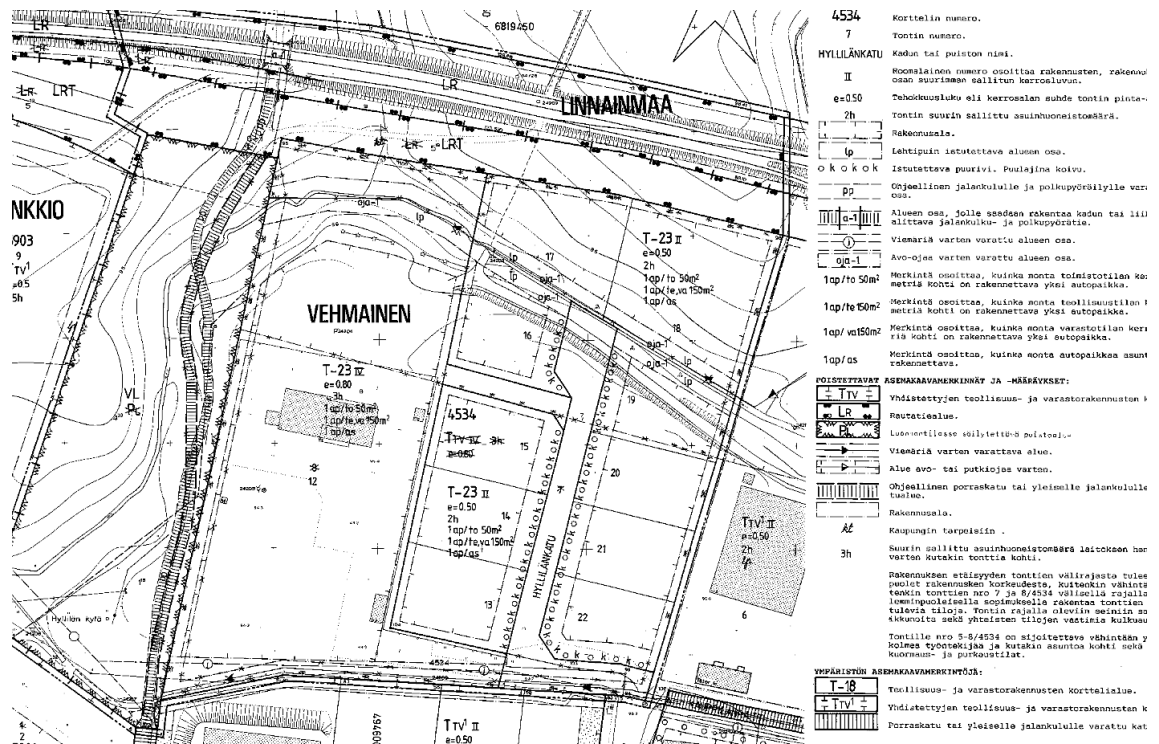
Uudessa Kantakaupungin yleiskaavan ehdotuksessa 12.4.2017 alue varataan teollisuus- ja tuotantotoiminnoille sekä logistisille toiminnoille ja palveluille. Alueita kehitetään tehokkaina ja hyvin saavutettavina tuotantotoiminnan alueina. Alueille ei tule sijoittaa sellaisia toimintoja, jotka häiriintyvät raskaasta liikenteestä, melusta, tärinästä ja päästöistä. Soveltuvilla osilla sallitaan lumenvastaanotto- ja maanvastaanottotoiminta. Alueiden yhteyksiä seudullisille ja valtakunnallisille pääväylille parannetaan kehittämällä logistiikan ja tavaraliikenteen sujuvuutta.



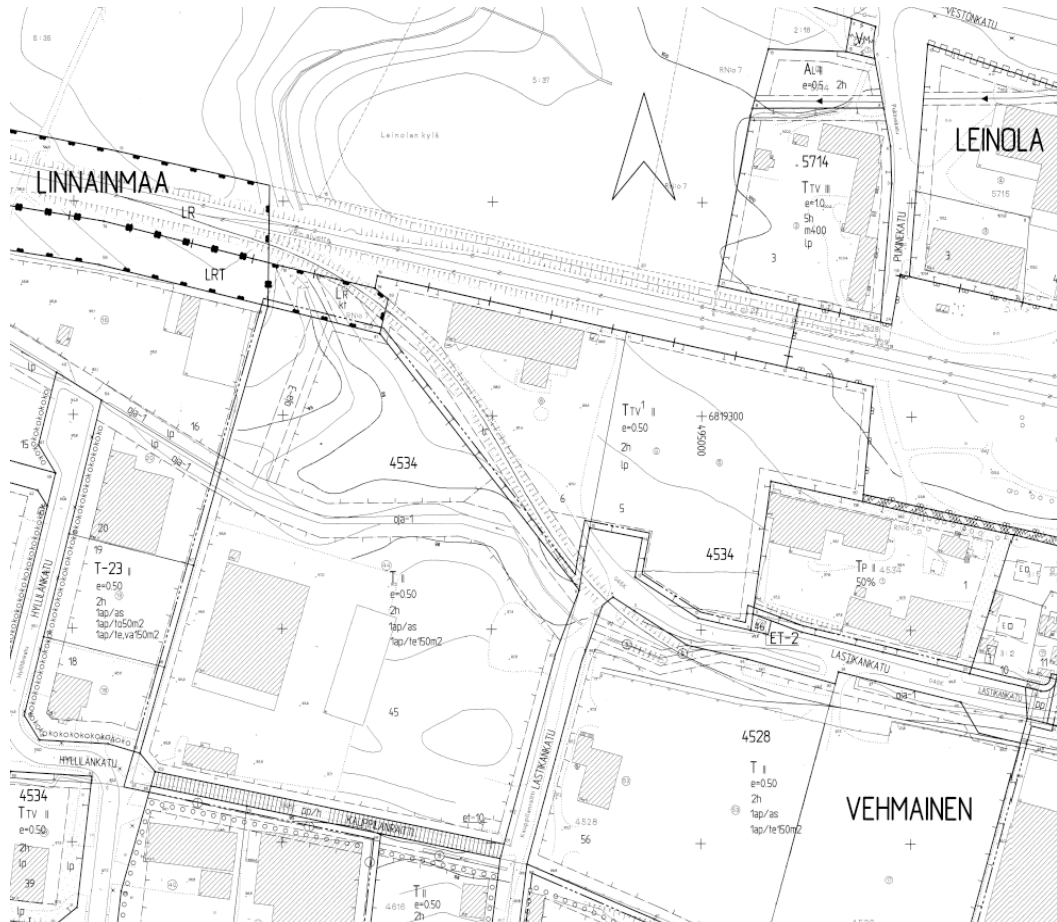
Kuva 8 Kantakaupungin yleiskaava 2040 ehdotus

Asemakaava

Toimipaikka sijoittuu asemaakaavassa kortteliin 5434. Tontit 15 – 16 ovat asemakaavassa merkinnällä T-23 ja tontti 47 merkinnällä T varattu teollisuus ja varastotoimintojen korttelialueeseen.



Kuva 9



Kuva 10

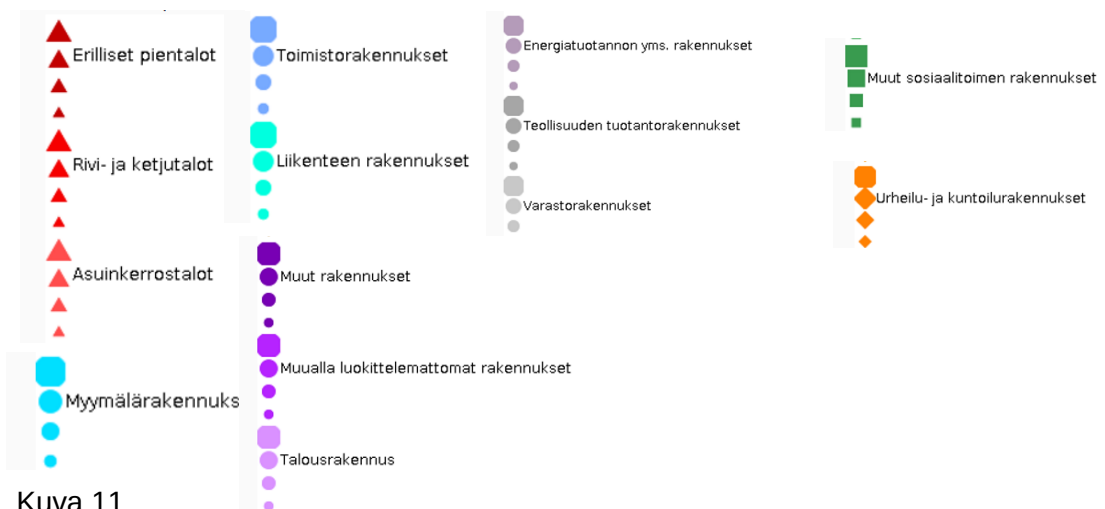
2.2.5 Ympäröivä maankäyttö

Vehmaisten teollisuusalueelle on sijoittuneena perinteistä konepajateollisuutta, rakennusliikkeiden varikkoalueita ja kierrätysalan yrityksiä kuten Revisol Oy, Kuusakoski Oy ja Suomen lasijalostus Oy.

Lähimmät asuinrakennukset sijaitsevat noin 200 – 340 metrin etäisyydellä toimipaikasta (kuva 11). Pohjoisessa Vehmaisten teollisuusalue rajoittuu Tampere-Orivesi rautatiehen.



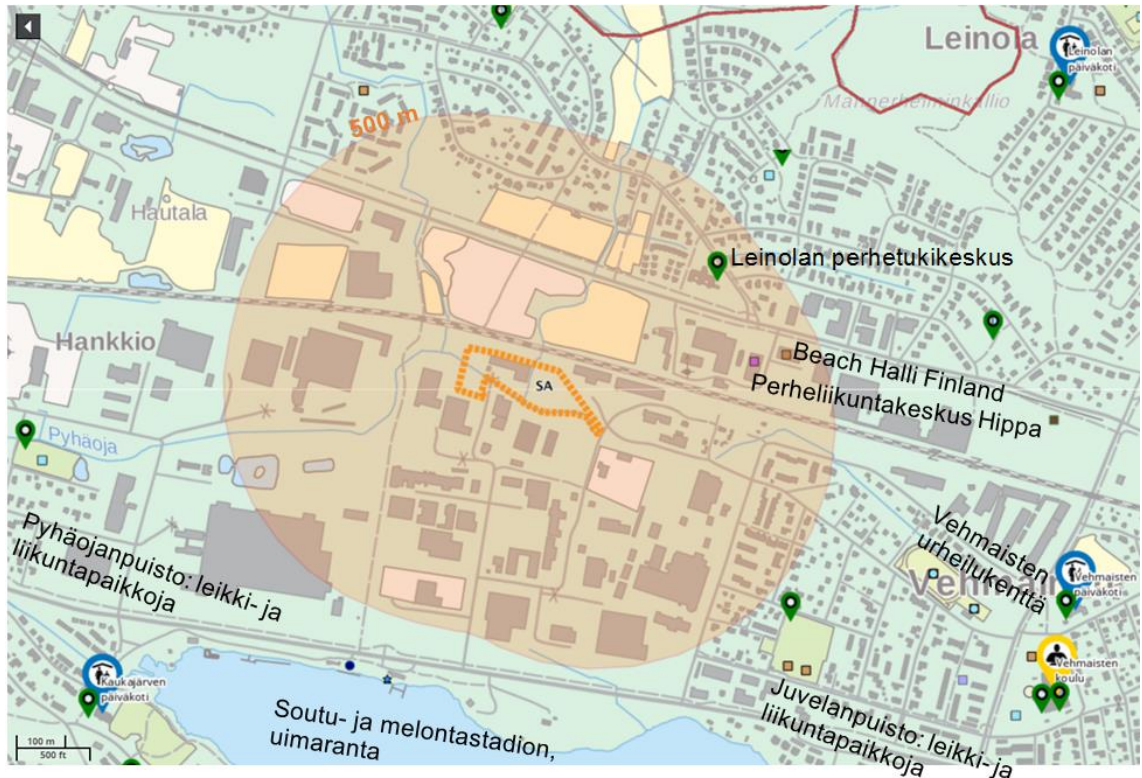
Lähimmät rakennukset ja lähimpien asuinkäyttöön merkittyjen rakennusten etäisyys suunnittelualueen rajalta. Tampereen karttapalvelu 2017.



Kuva 11

2.3 Rajanaapurit ja muut mahdolliset asianosaiset

Naapurit ja muut mahdolliset osalliset on otettu huomioon 500 m etäisyydellä toimipaikan ympäriltä. Luettelo liitteessä 2.



Kuva 12. Suunnittelualueen ympäristö 500 m etäisyydellä.

3. LAITOKSEN TOIMINTA

3.1 Yleiskuvaus toiminnasta

Laitokselle otetaan vastaan metalli- ja rautaromua, joka soveltuu teollisuuden raaka-aineeksi. Luokituksessa käytetään kansallisia tai kansainvälisiä normeja tai standardeja. Vastaanotto kapasiteetiksi arvioidaan 70 000 tonnia metalli- ja rautaromua, josta laitoksella käsitellään noin 15 000 – 30 000 briketöimällä, paalaamalla tai leikkaamalla. Terminaaliin otetaan vastaan valmiiksi lajiteltuja ja luokitettuja romulaatuja noin 39 000 tonnia. Käsittely- ja terminaalitoiminta on markkinaehtoista ja se vaihtelee vuosittain kysynnän ja tarjonnan mukaisesti.

3.2 Jätteen vastaanotto, käsittely ja varastointi

3.2.1 Vastaanotto ja varastointi

Kaikki vastaanotettavat romuerät punnitaan ja sijoitetaan niille varattuihin varastopaikoihin. Metalli- ja rautaromut varastoidaan ulkona kasoilla, looseissa tai laatikoissa. Sorvinlastut varastoidaan hallissa ja briketeille on varastokatos. Taulukossa 1. on esitetty vastaanotettavat romulaadut, EWC-koodi, vastaanottomäärät, käsittely ja varastomäärä.

Taulukko 1 Vastaanotettavat jätteet

Metalliromut (non-ferrous)	EWC-koodi	Määrä (tn/a)	Käsittely	Suurin varasto tn
metallitromut: Al-pitoiset; Cu-pitoiset; monimetalli-romut	12 01 03 ; 16 01 18 ; 17 04 01 - 17 04 07 ; 19 10 02 ; 19 12 03	2 500	Lajittelu, välivarastointi ja luokitus	200
Metallisorvilastut	12 01 03	500	Briketöinti	100
Rauta- ja teräsromu				
Haponkestävä, ruostumaton teräs ja muut Ni-pohjaiset romut	12 01 01 ; 16 01 17 ; 17 04 05 ; 19 10 01 ; 19 12 02	2 000	Lajittelu, välivarastointi ja luokitus	500
Leikattava teräs- ja rautaromu	02 01 10 12 01 01 ; 16 01 17 ; 17 04 05 ; 19 10 01 ; 19 12 02	15 000	Lajittelu, leikkaus ja luokitus	1 500
Lajiteltava teräs- rautaromu	12 01 01 ; 16 01 17 ; 17 04 05 ; 19 10 01 ; 19 12 02	10 000	Lajittelu, välivarastointi ja luokitus	2 000
Valurauta	16 01 17 ; 17 04 05 ; 19 10 01 ; 19 12 02	3 000	Lajittelu, leikkaus ja luokitus	1 000
Sorvinlastut briketointiin	12 01 01	10 000	Briketöinti	5 000
Sorvinlastut briketointiin	12 01 01	10 000	Briketöinti	5 000
Peltiromu paalaukseen	15 01 04 ; 16 01 17	5 000	Paalaus	1 000
Peltiromu	12 01 01 ; 16 01 17 ; 17 04 05 ; 19 10 01 ; 19 12 02	10 000	Lajittelu, välivarastointi ja luokitus	2 000
Sähkölaiteromu	16 02 14 ; 17 04 10	1 000	Lajittelu ja välivarastointi	200
Kaapeliromu	17 04 11	1 000	Lajittelu ja välivarastointi	200
Rasvakaapeliromu	17 04 10*	100	Lajittelu ja välivarastointi	10
Akkuromu	16 06 01* ; 20 01 35*	100	Välivarastointi	15
Romuajoneuvot	16 01 04*	100	Kuivatus, välivarastointi	10
Romuajoneuvot	16 01 06	60	Välivarastointi	10
SER romu	20 01 35*	20	Välivarastointi	10
SER romu	20 01 36	80	Välivarastointi	10
		70 460		18 765

3.2.2 Käsittely- ja varastoalueet

Käsittely- ja varastoalueet ovat asfalttipäällysteiset. Vanhalle briketöintilaitoksen alueelle tullaan rakentamaan 150 m² nestetiivis asfaltoitu alue käsittelemättömien romuajoneuvojen varastopaikka ja katos kuivaustoiminnoille. Kuivauskatokseen rakennetaan lattia-kaivo, josta mahdolliset valumat ohjataan umpikaivoon.

Laajennusosalla 3 olevaan varastohallin sijoitetaan SER-romu varasto. Muilta osin hallia käytetään metalliromu laatujen varastona ja huoltokorjaamona. Halli rakennukseen sijoittuu toimisto ja sosiaalitilat.

Kaikki varastoalueet ovat ympäröity umpiaidalla ja porteilla.

Laajennusosa 2 on varattu liikennealueeksi, jossa tehdään tulevien ja lähtevien rekkojen konttien vaihdot. Liikennealuetta käytetään myös vaihtolavojen varastointiin. Laajennusosa 2 on asfalttipäällysteinen ja ympäröidään verkkoaidalla ja porteilla.

3.2.3 Käsittelymenetelmät

Toiminta jakaantuu kahteen osa-alueeseen. Varsinaisia käsittelytoimintoja ovat lajittelu, paalaus, briketointi ja leikkaaminen. Näiden lisäksi laitokselle vastaanotetaan valmiita käsiteltyjä metalli- ja rautaromuja, jotka välivarastoidaan tai yhdistetään laitoksen omaan tuotantoon. Toimintojen sijainti on esitetty liitteessä 3.

Lajittelu

Sekalaiset monimetallierät tai vastaanoton yhteydessä todetaan erän sisältävän luokitukseen kuulumattomia metalleja tai muita materiaaleja, otetaan lajiteltavaksi. Lajittelua tehdään kaivinkoneella tai miestyönä tarpeen mukaan. Lajitellut metallit sijoitetaan niille varattuihin varastopaikkoihin.

Paalaus

Laajennusosa 1 sijoitetaan paalaus kone, jolla ohut levyleikkeitä paalataan. Suunniteltu tuotanto on 5 000 tn vuodessa.

Briketointi

Sorvinlastua puristetaan hydraulisesti toimivalla laitteella noin 15 – 20 kg painoiseksi briketiksi. Vuosituotanto on noin 10 000 tonnia. Briketöintilaitokseen kuuluu lastumurskain, jolla esikäsitellään höttölastuja ennen briketointia. Esikäsiteltävän höttölastun määrä on 1 000 tonnia vuodessa. Briketöintilaitos, sorvinlastu- ja brikettivarasto ovat sijoitettu rakennukseen.

Leikkaus

Pääasiallinen romun leikkaus tehdään hydraulisella giljotiinileikkurilla. Leikkausasema sijoitetaan laajennusosa 1:lle. Suunniteltu tuotanto on 15 000 tn vuodessa.

Polttoleikkausta käytetään suurten kappaleiden esikäsitteilyyn tai paksujen materiaalien paloitteluun. Polttoleikkattavan romun määräksi arvioidaan 1 000 tn.

Valurautaa leikataan kaivinkoneeseen liitettävällä hydraulisella nokkaleikkurilla. Leikat-tavan valurautaromun määräksi arvioidaan 1 000 tn.

Romuaajoneuvojen käsittely

Romutettavia autoja otetaan vastaan kuivattavaksi ja toimitetaan edelleen käsiteltäväksi murskauslaitoksiin. Suunniteltu käsittelymäärä on noin 200 ajoneuvoa vuodessa. Kuivaustoiminnot sijoitetaan nykyisen briketointilaitoksen katoksen länsipuolelle rakennettavaan kuivauskatokseen. Kuivatut autot välivarastoidaan briketointilaitoksen länsipäässä nestetiivillä asfaltoidulla alueella.

Terminaalitoiminta

Laitokselle otetaan vastaan valmiita luokitettuja metalli- ja rautaromu eriä edelleen toimitettavaksi raaka-aineena valimoille ja terästehtaille.

Kaapeli-, sähkölaite-, akku- ja SER-romu vastaanotetaan ja toimitetaan käsiteltäväksi luvan omaavaan laitokseen.

Terminaalitoiminnan määräksi arvioidaan 39 000 tn.

3.3 Polttoaineet ja muut tuotantoon käytettävät aineet, niiden varastointi, säilytys sekä kulutus

Laitoksella käytettävät liikkuvat koneet käyttävät polttoaineena kevyttä polttoöljyä. Arvioitu kulutus on 52 tn vuodessa. Polttoöljyä varastoidaan 3 m³ kaksoisvaippasäiliössä, joka on sijoitettu katokseen. Katokseen on sijoitettu vähäinen määrä voiteluaineita noin 100 litraa.

3.4 Energian käyttö

Laitos on liitetty keskijänniteverkkoon (20 kV) ja sillä on oma muuttaja. Vuosittaiseksi sähkökulutukseksi arvioitaan 1 000 M_{kWh}. Pääosa sähköstä kuluu leikkauksessa, briketoinnissa ja paalauksessa.

3.5 Vedenhankinta, viemärointi ja käyttö

Nykyinen toimintakiinteistö on liitetty vesi- ja viemäriverkkoon. Veden pääasiallinen käyttö on sosiaalityösköiden kulutus. Prosesseissa ei käytetä vettä.

Vuosikulutus on 50 m³.

3.6 Arvio toimintaan liittyvistä ympäristöriskeistä, onnettomuuksien estämiseksi suunnitelluista toiminnoista sekä toiminnoista häiriötilanteissa

Mahdollisia poikkeuksellisia tilanteita laitoksella voivat aiheuttaa koneiden ja laitteiden öljyvuodot, palokuormaa sisältävien materiaalien käsittely ja varastointi sekä polttoleikkaus.

Riskejä pyritään pienentämään ennakoivalla kone- ja laitehuollolla, varaamalla laitokselle imeytysaineita ja alkusammutuskalustusta sekä käyttämällä tarkoituksenmukaisia työmenetelmiä ja noudattamalla varovaisuutta.

Laitokselle on laadittu pelastussuunnitelma nykyistä toimintaa varten. Pelastussuunnitelmaa täydennetään huomioiden uudet toiminnot ja alueet.

3.7 Liikenne ja liikennejärjestelyt

Tulevalle laitokselle on liittymät Hyllilän- ja Lastikankadulta. Lastikankadun liittymää käytetään ainoastaan huoltoliikenteelle ja pelastustie yhteytenä. Kaikki tavaraliikenne kulkee Hyllilänskadun kautta. Laajennusosa 2 on varattu rekkojen vaihtolavojen kasetointiin ja vaihtolavojen varastointiin.

Hyllilänskadulta on suora yhteys Kangasalan tielle ja siitä VT9 kautta Tampereen ohitus-
teille.

Päivittäinen tulevien kuormien maksimimäärä on 30 ajoneuvoa ja lähtevien kuljetusten määrä on 8 ajoneuvoa.

3.8 Selvitys mahdollisesta ympäristöasioiden hallintajärjestelmästä

Rautasoini Oy:llä on omavastuisesti sertifioitu toimintajärjestelmä, joka koostuu ISO 9001 mukaisesta Laatu- ja ympäristöjärjestelmästä sekä soveltuvin osin ISO 14001 mukaisesta Ympäristöjohtamisjärjestelmästä ja ISO 18001 mukaisesta Työterveys- ja työturvallisuusjärjestelmästä. Jokaisen osa alueen menettelytavat ja ohjeet on sijoitettu yritykseen sisäiseen Intra-verkkoon ja ne ovat koko henkilöstön käytettävissä. Painopisteenä on ollut toiminnan ja tuotannon laadunhallinta.

4. PÄÄSTÖT, KUORMITUS JA JÄTTEET

4.1 Päästölähteet sekä päästöjen laatu ja määrä

4.1.1 Päästöt vesistöön ja viemäriin

Laitoksen nykyinen piha-alue 3 500 m² on kokonaan asfaltoitu ja hulevedet johdetaan sadevesikaivojen kautta hiekan- ja öljynerottimen, josta ne purkavat Pyhäojaan. Rakennusten kattovedet ohjataan omalla sadevesijärjestelmällä tontin ympärysojaan.

Briketöintilaitoksella on suljettu viemärijärjestelmä, jonka umpisäiliöstä öljyiset vedet imetään pois ja toimitetaan käsiteltäväksi luvan omaavaan laitokseen.

Laajennusosat 1 (6 000 m²) ja 2 (2 500 m²) asfaltoidaan ja niille rakennetaan molemmille erilliset hulevesikeräysjärjestelmät. Hulevedet johdetaan sadevesikaivojen kautta hiekan- ja öljynerottimen, josta ne purkavat Pyhäojaan.

Laajennus osa 3 on pinta-alaltaan 6 160 m², jossa on 2100 kem² hallirakennus.

Laitoksella syntyy jätevettä toimisto- ja sosiaali-tiloista n.50 m³ vuodessa. Saniteettivedet johdetaan kaupungin viemäriverkostoon ja ne vastaavat laadultaan kotitalouksissa syntyviä jätevesiä.

4.1.2 Päästöt ilmaan

Päästöjä ilmaan aiheutuu käytettävistä työkaluista sekä ajoneuvojen pakokaasupäästöistä. Lisäksi polttoleikkauksen yhteydessä syntyy vähäinen määrä savukaasuja, pääosin pinnoittamattoman raudan leikkauksessa syntyviä rautaoksideja, jotka eivät ole ympäristölle vaarallisia.

Liikenteestä ja romun mekaanisesta käsittelystä aiheutuvaa paikallista pölyämistä estetään alueiden puhtaanapidolla. Laitoksella on pyöräkoneeseen liitettävä kerääväharja-kone, jolla ehkäistään laitosalueen liikenteestä aiheutuvaa pölyämistä.

4.1.3 Päästöt ja päästöjen estäminen maaperään ja pohjaveteen

Normaaliolosuhteissa laitoksen toiminnasta ei aiheudu päästöjä maaperään tai pohjaveteen. Laitos ei sijaitse pohjavesialueella. Alueen maaperä on savea, jossa veden kulkeutuvuus on hyvin heikkoa, ja alueelta ei muodostu käytännössä orsi- tai pohjavettä. Laitoksen toiminta-alueet ovat pinnoitettu ja niiden hulevedet käsitellään ennen maastoon johtamista. Hulevesisuunnitelma liitteessä 4.

4.1.4 Melupäästöt ja tärinä

Toiminnasta aiheutuva melu muodostuu liikenteestä, materiaalien koneellisesta lajittelusta, kippauksista ja lastauksesta. Materiaalien siirtoon lastauksiin käytetään kaivin- ja pyöräkoneita. Meluselvitys liitteessä 5.

Tyypillisesti romunkäsittelystä aiheutuu noin 105 dBA melutaso, joka vaimenee 150 – 200 etäisyydellä tasolle 55 dBA. Laajennusalue 1, johon sijoittuu eniten melua aiheuttava toiminta, tullaan aitaamaan noin 2,5 m korkealla betonielementtiäidalla.

Käsittely- ja terminaalitoiminnassa ei ole sellaisia toimintoja, jotka aiheuttaisivat tärinää.

4.2 Selvitys päästöjen vähentämisestä ja puhdistamisesta

Päästöt vesistöön, maaperään ja pohjavesiin estetään alueen pinnoitteilla ja käsittelemällä hulevedet hiekan- ja öljynerotinjärjestelmällä ennen niiden maastoon johtamista. Laajennusosan 1 halki kulkeva oja siirretään tontin ulkopuolelle, jolloin estetään mahdollisissa häiriötilanteissa roskaantuminen sekä päästöt vesistöön tai maaperään.

4.3 Syntyvät jätteet ja niiden ominaisuudet, määrät, varastointi sekä edelleen toimittaminen

Suunnitellusta metallien talteenotosta ja käsittelystä arvioidaan saatavan luokitettuja laaturakastettuja raaka-aineita metalliteollisuuteen noin 48 500 tn. Edelleen toisiin luvan omaaviin laitoksiin toimitetaan noin 21 507 tn romua käsiteltäväksi.

Ei-metallisia hyödyntämiskelpoisia jätteitä muodostuu 356 tn ja loppusijoitettavia jätteitä 300 tn.

Taulukko 2. Toiminnasta syntyvät jätteet					
Tuotetut raaka-aineet					
Luokitetut	Al-pitoiset;	Cu-pitoiset	2 000	19 10 02	metalliteollisuus
Alumiinibriketit			500	19 12 03	metalliteollisuus
HK-RST romut			2 000	19 10 01	metalliteollisuus
Luokituksen mukainen teräs- ja rautaromu			28 000	19 10 01	metalliteollisuus
Paalattu pelti			5 000	19 10 01	metalliteollisuus
Rauta- ja teräsbriketti			10 000	19 10 01	metalliteollisuus
Hyödynnettäväksi toimitettava materiaalit					

Sorvinlasturomu	10 000	12 01 01	luvan omaava laitos
Peltiromu	10 000	19 10 01	luvan omaava laitos
Sähkölaiteromu	1 000	19 10 02	luvan omaava laitos
Kaapeliromu	900	17 04 11	luvan omaava laitos
Rasvakaapeliromu	100	17 04 10*	luvan omaava laitos
Akkuromu	100	16 06 01*	luvan omaava laitos
SER romu	20	20 01 35*	luvan omaava laitos
SER romu	80	20 01 36	luvan omaava laitos
Romuautot murskainlatiokseen	157	16 01 06	luvan omaava laitos
Monimetallit ja muut luokitamattomat metallit	500	19 10 02	luvan omaava laitos
Muut jätteet			
Puujäte	150	19 12 07	luvan omaava laitos
Hyödyntämiskelpoinen energiajäte	50	19 12 10	luvan omaava laitos
Renkaat	2	16 01 03	luvan omaava laitos
Öljynsuodattimet	0,25	16 01 07*	luvan omaava laitos
Jarrunesteet	0,25	16 01 13*	luvan omaava laitos
Öljyt (ajoneuvojen käsittelystä)	0,5	16 01 21*	luvan omaava laitos
Työstöemulsiot briketointilaitokselta	150	12 01 09*	luvan omaava laitos
Öljyt (omasta toiminnasta)	3	13 02 08*	luvan omaava laitos
Yhdyskuntajäte (kaatopaikka)	10	20 03 01	luvan omaava laitos
Hiekka (SV-järjestelmä)	30	13 05 01*	luvan omaava laitos
Öljynerottimen lietteet	10	13 05 02*	luvan omaava laitos
Kivianespohjainen jäte (piha)	250	19 12 09	luvan omaava laitos
Yhteensä		71 013	

4.4 Selvitys toimista jätteiden määrän tai niiden haitallisuuden vähentämiseksi sekä jätteiden hyödyntämiseksi omassa toiminnassa

4.4.1 Vakuustarkastelu

Briketointilaitoksen nykyisessä ympäristöluvassa vakuutta ei ole vaadittu, koska laitoksella käsitellään vain metallijätettä ja metallijätteellä on rahallista arvoa.

Luokitetut raaka-aineet ja hyödyntämiskelpoinen metallijäte ovat 99 % vastaanotettavaa materiaa-ainevirrasta. Näillä materiaaleilla on positiivinen markkinahinta, joka kattaa niiden kuljetuksen vastaanottavalle metalliteollisuudelle tai käsittelylaitokselle.

Kustannuksia aiheuttavien jätteiden määrä arvioidaan olevan vuosittain 660 tn ja niistä aiheutuva kustannus sisältäen vastaanottomaksut ja kuljetukset ovat noin 3 000,- €/vuosi. Kaikissa tilanteissa laitoksella oleva metallijätteen arvo kattaa myös vähäiset jätteistä aiheutuneet kustannukset.

Rautasoini Oy:llä on toiminnan vastuuvakuutus 500 000,- € ja laitokselle ympäristövahinkovakuutus.

4.4.2 Jätteen käsittelyn seuranta- ja tarkkailusuunnitelma

Jätelain (646/2011) 120 §:n mukainen jätteen käsittelyn seuranta- ja tarkkailusuunnitelma on esitetty erillisessä liitteessä. Liite 6

5. PARAS KÄYTTÖKELPOINEN TEKNIikka (BAT) JA YMPÄRISTÖN KANNALTA PARAS KÄYTÄNTÖ (BEP)

Metalliromun käsittelylle ei ole laadittu yleiseurooppalaisia BAT-vertailuasiakirjoja. Yleisesti alan parhaana käyttökelpoisen tekniikan soveltamista romujen käsittelyssä on käyttää energiatehokkaita ja ympäristöystävällisiä laitteita ja toimintatapoja.

Parhaan saatavilla olevaa tekniikkaa pyritään edistämään hankkimalla uusien energiaa säästäviä ja vähäpäästöisiä työkoneita.

Ympäristön kannalta parasta käytäntöä edustaa tarkoitustenmukaisten maa- ja ympäristörakenteiden käyttö alueen suunnittelussa ja toteutuksessa. Metalliroimun talteenotto ja käsittely säästää neitseellisiä raaka-aineita ja tehokkailla käsittelymenetelmillä vähennetään toiminnan ympäristökuormitusta.

6. VAIKUTUKSET YMPÄRISTÖÖN

6.1 Vaikutukset yleiseen viihtyvyyteen ja terveyteen

Toiminta sijoittuu teollisuusalueelle tarkoituksen mukaiselle paikalle. Laitoksen toiminnassa huolehditaan toiminnan siisteydestä sekä toiminnassa kiinnitetään huomioita pölyämiseen ja sen ehkäisyyn, joten normaalitoiminnalla ei ole vaikutuksia yleiseen viihtyvyyteen tai ihmisten terveyteen.

6.2 Vaikutukset luontoon ja luonnonsuojeluarvoihin sekä rakennettuun ympäristöön

Vehmaisten teollisuusalueella tai sen lähialueilla ei ole sellaisia erityisiä kohteita, jotka olisivat luontotyyppin, eliö- tai kasvilajiston, muinaismuisto-, kulttuuri- tai maisema-arvon vuoksi suojeltavia kohteita eikä kierrätyslaitoksen toiminnalla ole vaikutuksia luontoon, luonnonsuojeluarvoihin tai rakennettuun ympäristöön.

Toiminnan laajentamisesta aiheutuva lisärakentaminen tapahtuu asemakaavan mukaisille teollisuustonteille ja on kaavan mukaista toimintaa.

7.3 Vaikutukset vesistöön ja sen käyttöön

Laitosalueen hulevedet käsitellään ennen maastoon johtamista. Suunnitellut käsittelyjärjestelmät ovat poikkeustilanteissa suljettavia, jolloin mahdolliset vaikutukset pystytään estämään.

Sijoittamalla Pyhäojaan laskeva sivuhaara tontin 47 osalta putkeen varmistetaan kaikissa tilanteissa laitosalueen vesistöön nähden turvallinen toiminta.

7.4 Ilmaan johtuvien päästöjen vaikutukset

Laitoksen toiminnan laajentumisen myötä liikenne sekä materiaalin käsittelykoneiden käyttö lisääntyy. Pakokaasujen ja pölyn leviäminen on vähäistä ja rajoittuu laitosalueelle tai sen välittömään läheisyyteen.

7.5 Vaikutukset maaperään ja pohjaveteen

Nykyinen laitos eikä laajennusosat sijaitse luokitellulla pohjavesialueella. Kaikki käsittely- ja varastoalueet ovat pinnoitettuja ja alueella muodostuvat, mahdollisesti haitallisia aineita sisältävät, vedet käsitellään ennen niiden johtamista maastoon. Näin ollen kierrätyslaitoksen toiminnalla ei ole vaikutuksia maaperään tai pohjaveteen.

7.6 Melun ja värinän vaikutukset

Laajennusosa 1 suunnittelussa on huomioitu toimintojen sijoittelulla meluhaittojen ehkäisy. Tämän lisäksi laadittiin meluselvitys Laajennusosa 1:lle sijoitettavien toimintojen aiheuttaman melun leviämisestä. Lähtötietoina käytettiin Nekalan laitoksella käytössä olevia koneita ja laitteita. Liite 5

Alueen toiminnasta ei aiheudu merkittävää värinää.

7.7 Ympäristövaikutusten arviointi

Lain ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (YVA-laki) 4 §:n 1 momentin mukaan ympäristövaikutusten arviointimenettelyä sovelletaan hankkeisiin ja niiden muutoksiin, joista säädetään tarkemmin YVA-asetuksen 6 §:n hankeluettelossa. Asetuksen 6 §:n kohdan 11 b) mukaan arviointimenettelyä sovelletaan muiden jätteiden kuin ongelmajätteiden fysikaalis-kemiallisiin käsittelylaitoksiin, joiden mitoitus on enemmän kuin 100 tonnia jätettä vuorokaudessa.

Asetuksen tarkoittamaa murskausta ja leikkaamista tehdään yhteensä 18 000 tn vuodessa, jolloin keskimääräinen kapasiteetti on noin 72 tonnia vuorokaudessa, kun toimintapäiviä on 250 vuodessa. Päivittäinen tehollinen toiminta-aika on arkisin noin 14 h, kun siihen on huomioitu aloitus-, loputus- ja vuoronvaihdon aiheuttamat keskeytykset. Laitteiden huoltotyöt pyritään ajoittamaan viikon loppuihin.

8. TARKKAILU JA RAPORTOINTI

8.1 Käyttötarkkailu

Jatketaan voimassa olevan ympäristölupapäätöksen määräysten mukaisesti.

8.2 Päästö- ja vaikutustarkkailu

Jatketaan voimassa olevan ympäristölupapäätöksen määräysten mukaisesti.

8.3 Raportointi ja tarkkailuohjelmat

Jatketaan voimassa olevan ympäristölupapäätöksen määräysten mukaisesti.

Tampereella 2.4.2018

YMPÄRISTÖNSUUNNITTELU OY

Itsenäisyydenkatu 11, 33500 Tampere p. 0400 234134



Seppo Uusitalo
Vanhempi asiantuntija

LIITTEET

1. Sopimus ojan siirrosta
2. Naapuriluettelo
3. Käyttösuunnitelma
4. Hulevesisuunnitelma
5. Meluselvitys
6. Jätteen käsittelyn seuranta- ja tarkkailusuunnitelma