



PORIN VANHOJEN KAATOPAIKKOJEN INVENTOINTI

Petteri Ruoko, Tarja Räikkönen 30.9.2010

1.	Johdanto.....	3
2.	Suljetut kaatopaikat Porissa ja niiden nykytila.....	3
2.1	Noormarkku, Keskisjoki	3
2.2.	Noormarkku, Lassila	7
2.3.	Ahlainen	9
2.4.	Luotsinmäki	12
2.5.	Perä-Amerikka.....	16
2.6.	Kirrisanta.....	20
2.7.	Ruosniemen kaatopaikat	25
2.8.	Ulasoorin kaatopaikka.....	30
2.9.	Enäjärven kaatopaikka	33
2.10.	Vähämäki	35
2.11.	Toukari, Kartano, Koliuopa, Herralahti, Ruutukuoppa, Levo	37
2.12.	Tiivistelmä kaatopaikkojen käytöstä ja tarvittavista toimenpiteistä.....	37

1. Johdanto

Porissa sijaitsee lähes parikymmentä virallisessa käytössä ollutta kaatopaikkaa, joiden sulkemistöiden taso vaihtelee kohteittain riippuen pitkälti ajankohdasta, jolloin ne on suljettu ja siitä, minkälaiseen jälkikäyttöön ne ovat päätyneet. Osa kaatopaikoista on löytänyt paikkansa virkistyskäyttöalueina, osa on toiminut sulkemisen jälkeen erilaisten puu- ja kiviainespohjaisten jätteiden varastointipaikkana. Osa kaatopaikoista on maisemoitu siten, ettei kaatopaikkatoiminnan jälkiä juurikaan ole enää nähtävillä, osassa toiminnan jäljet ovat edelleen selvästi havaittavissa.

Noormarkun ja Porin kuntaliitoksen myötä Porin kaupungin hallintaan siirtyi kaksi vanhaa kaatopaikkaa, Keskisjoki ja Lassila. Kirrisannan alueella on vireillä asemakaavan laadinta, jonka vuoksi Kirrisannan vanhan kaatopaikan perustilaselvitys on ajankohtainen.

Porin vanhoja kaatopaikkoja ei järjestelmällisesti ole inventoitu eikä kaikkien käyttäjistä tai sijainnistakaan löydy enää tarkkoja tietoja. Tämän inventoinnin tavoitteena on ollut selvittää vanhojen kaatopaikkojen jälkihoidon toteutumista ja mahdollista nykyistä käyttöä sekä kartoittaa niiden mahdollisesti tarvitsemat toimenpiteet ympäristöhaittojen välttämiseksi. Vanhat kaatopaikat kierrettiin kesällä 2010. Inventoinnin suorittivat tp. suunnittelija Petteri Ruoko ja jätehuoltosuunnittelija Tarja Räikkönen. Anne Salo Porin Jätehuollosta oli mukana lähes kaikilla kaatopaikkakäynneillä ja hänen kauttaan löytyi paljon vanhoihin kaatopaikkoihin liittyvää historiatietoa. Inventoinnin yhteydessä Kirrisannan kaatopaikan läheisyydestä otettiin yksi pintavesinäyte. Muita näytteitä ei tässä yhteydessä otettu.

2. Suljetut kaatopaikat Porissa ja niiden nykytila

2.1 Noormarkku, Keskisjoki

Noormarkun kunnan jätteidenkäsittelyalue sijaitsee valtatieltä 23 Pori-Parkano erkanevan yksityistien varrella, noin 4,5 km koilliseen kunnan keskustasta, tilalla RN:o 1:399. Valtatieltä on matkaa kaatopaikalle noin 2 km. Noormarkun kunta oli vuokrannut A. Ahlström Osakeyhtiöltä kaatopaikka-alueeksi noin 4 hehtaarin suuruisen alueen, jonka vuokrasopimus päättyi 31.12.2005. Vuodesta 2006 alkaen vanhalta kaatopaikka-alueelta on ollut vuokrattuna 0,5 hehtaarin alue risujen ja puutarhajätteen vastaanottoa ja käsittelyä varten. Vuokrasopimus on voimassa vuoteen 2020 asti. Kaatopaikalta on matkaa lähimpään asutukseen noin 600 m.

Kaatopaikka on otettu käyttöön vuonna 1964 ja se on toiminut Noormarkun kunnan alueella syntyvien yhdyskuntajätteiden, rakennusjätteiden ja ylijäämämassojen loppusijoituspaikkana. Kaatopaikalle tuotiin myös lajiteltua metalliromua sekä ongelmajätteitä. Kaatopaikka suljettiin vuoden 2001 alusta.

Kaatopaikka oli auki neljänä päivänä viikossa. Kaatopaikan hoidosta vastasi yksityinen yrittäjä, jolle kuului maksujen vastaanotto sekä konetyöt. Konetyöt hoidettiin puskukoneella. Kaatopaikka-alueen tulotien varressa oli puomi. Täyttötoiminta jakaantui kolmelle eri täyttötasanteelle. Ylimmällä tasanteella, sisääntulotien varressa oli kompostointialue. Toisella tasanteella sijaitsivat vastaanottokoppi, konesuoja, lava akuille, varasto, jäteöljysäiliö ja ongelmajätekontti. Toisella tasanteella jätepenkereen päälle varastoitiin autonrenkaita ja sekalaista poltettavaksi kelpaavaa puutarha- ja puujätettä. Alimmalla tasolla sijaitsivat romualue sekä täyttöalue. Täyttöeteni avoimena noin 3-4 metriä korkeana päätypenkereenä. Luiskakaltevuus oli 1:1.

Kaatopaikalle läjitettiin noin 2 000 tonnia yhdyskuntajätettä vuodessa ja ylijäämämaata 100 tonnia. Täyttöalueen pinta-ala oli noin 20 700 m². Metallirohua kaatopaikalla vastaanotettiin noin 10 tonnia vuodessa. Täyttöalueen itäosassa sijaitsi puhdistamolietteen kompostointialue. Lietteen kompostointi kaatopaikalla lopetettiin vuoden 1998 kuluessa. Metallirohua lajiteltiin ja toimitettiin edelleen romuliikkeiden välityksellä hyötykäyttöön. Jäteöljyä vastaanotettiin noin 2 000 litraa vuodessa ja muita ongelmajätteitä noin 10 tonnia. Ongelmajätteet toimitettiin Ekokem Oy Ab:lle ja romuakut akkujen käsittelyyn erikoistuneelle yhtiölle. (1)

Kaatopaikka sijaitsee vettä suhteellisen hyvin läpäisevien moreeniharjanteiden välisessä painanteessa ja maisema on havupuustoa. Kaatopaikan lähiympäristössä maan pinta viettää kaakosta luoteeseen. Tehtyjen maaperätutkimusten perusteella maaperä on pääasiassa moreenia. Kallio- ja paljastumia alueella ei ole. Alue ei ole pohjaveden muodostumisaluetta eikä alueen välittömässä läheisyydessä ole pohjaveden käyttöä.

Kaatopaikan valuma-alue on luoteisuuntaan. Kaatopaikka-alueen pintavedet laskevat pääasiassa luoteeseen Poosjärven Itälähteen johtavan Sikakallionjoaan. Jonkin verran kaatopaikan valumasta suuntautuu myös itään Keskisjokeen ja edelleen Poosjärven Itälähteen laskevaan ojaan. Etäisyys Poosjärveen on noin 1,2 kilometriä. Kaatopaikan vesistövaikutuksia on seurattu syksystä 1983 alkaen. Vesien ja kaatopaikkakaasun tarkkailuohjelma on laadittu vuonna 1998. Tarkkailuohjelman mukaan vesinäytteitä otetaan neljältä ojavaintopisteeltä keväällä ja syksyllä. Näytteenottopisteet sijaitsevat heti kaatopaikan alapuolella. Tulosten perusteella kaatopaikan vaikutus on nähtävissä selvänä molemmissa purkuojoissa. Vuonna 2008 näytteenottopisteissä kaatopaikan vaikutukset olivat selvästi havaittavissa, mutta niillä ei arvioitu olevan merkittävää vaikutusta Keskisjoen tai Poosjärven tilaan. Typpikuormitus on melko runsas (1,18 kg/d, AVL 98), mutta fosforikuormitus on ollut viime vuodet erittäin vähäistä.

Aluetta ei ole aidattu, sillä tulotiellä oleva puomi ja ympäröivät harjanteet sekä vankka puusto estävät valvomattoman jätteen tuonnin. Nykyään kaatopaikka-alue avataan kerran viikossa, maanantaina, huhtikuusta lokakuuhun puutarhajätteen ja käsittelemättömän puujätteen vastaanottoa varten.

Kaatopaikalla käytiin 23.6.2010. Kaatopaikalla käytäessä näkyi reunoilta hyvin vähän jätettä. Kaatopaikka-alueen keskellä oli risuja ja haravointijätettä kasoilla. Risut haketetaan ja hake viehdään energiana hyödynnettäväksi.

Toimenpide-ehdotus: Tarkkaillaan, ettei haketustoiminnasta aiheudu alueen roskaantumista ja kaikki materiaali kuljetetaan haketuksen jälkeen alueelta hyödynnettäväksi. Seurataan vesien-tarkkailun tuloksia.



Kuva 1. Ainoa kohta Keskisjoen kaatopaikan rinteestä, jossa jätettä näkyy peittokerroksen läpi .



Kuva 2. Kaatopaikan reunalla näkyvää puujätettä, joka peräisin nykyisestä haketustoiminnasta.



Kuva 3. Keskijsjoen kaatopaikan keskellä olevat risukasat.



Kuva 4. Yleiskuva kaatopaikan takaa.

2.2. Noormarkku, Lassila

Noormarkun Lassilan kaatopaikka sijaitsee Lassilan kylässä n. 1 km pohjoiseen Kairilaan johtavan paikallistien läheisyydessä. Alueella ei ole vahvistettua yleis- tai rakennuskaavaa.

Noormarkun kunta omisti n. 1 ha suuruisen Sotkula RN:o 2:50 nimisen tilan kaatopaikkaa varten. Kaatopaikka on perustettu vuonna 1976. Lähimpänä kaatopaikkaa sijaitsevat alueen pohjoispuolella olevat rakennukset, joihin on kartalta mitattuna matkaa noin 400 metriä. Lassila-Kairila väliselle paikallistielle on kaatopaikalta matkaa noin 150 metriä.

Kaatopaikka sijaitsee luoteeseen laskevassa mäenrinteessä. Mäen alapuolinen alue on suota. Alueen kasvusto on havu- ja lehtipuustoa. Suolla puusto on kitukasvuisempaa. Mäenrinne on pääasiassa moreenia. Suoalueella on turvekerros, jonka alapuolella on savi- tai silttikerroksia. Kalliopaljastumia alueella ei ole. Hienorakeisista maalajeista ja maaston kaltevuudesta johtuen alueella ei muodostu pohjavettä juuri ollenkaan. Maaperän rakenteesta johtuen erillistä pohjaveden havainnointia ei ole tehty.

Kaatopaikalle tuotu jätemäärä on n. 5 000 m³. Jäte on ollut Lassilan ja Kairilan kylissä syntynyttä yhdyskuntajätettä. Kaatopaikalla on erikseen vastaanotettu jäteöljyä, akkuja, paristoja ja lääkkeitä. Nämä on toimitettu muualle käsiteltäväksi.

Kaatopaikka suljettiin vuoden 1996 lopussa. Sulkemisvaiheessa kaatopaikka-alue muotoiltiin loivasti luoteeseen viettäväksi. Kaatopaikan päätypenger tiivistettiin ja luiskattiin 1:3. Kaatopaikka verhoiltiin huonosti vettä läpäisevällä moreenilla, jonka kerrospaksuus oli 0,3 m.(2) Vuonna 1997 Lounais-Suomen ympäristökeskus katsoi, että Noormarkun kunnan tuli vielä jatkaa Lassilan kaatopaikan kunnostus- ja jälkihoitotoimia niin, että koko kaatopaikan täyttöalue on kauttaaltaan peitetty vähintään 0,5 m:n vahvuisella vettä heikosti läpäisevällä ja johtavalla maa-aineksella (3). Kaatopaikka on verhoiltu edellytetyllä tavalla.

Kaatopaikalla käytiin 23.6.2010. Alueelle johtavalla tiellä oli lukittu portti. Kaatopaikalla käytössä näkyvissä oli vain vähän jätettä. Aukean reunalla oli näkyvissä vähäinen määrä roskaa, mutta kyseiset roskat on luultavasti tuotu paikalle kaatopaikan sulkemisen jälkeen. Aukealla oli myös suuri traktorin säiliöperäkärri ilmeisesti säilytettävänä.

Toimenpide-ehdotus: Kaatopaikan tila ei edellytä toimenpiteitä.



Kuva 5. Lassilan kaatopaikalla näkyvää roskaa.



Kuva 6. Kuva keskeltä kaatopaikan aukeaa.



Kuva 7. Kaatopaikan reunalta näkyvää jätettä.

2.3. Ahlainen

Ahlaisten kaatopaikka on perustettu 1960. Kaupungin omistuksessa oleva alue on 16 ha:n kokoinen. Kaupungin omistamasta alueesta voitiin käyttää vain pieni osa kaatopaikkatoimintaan vesien epäedullisten virtaussuuntien ja pohjavesialueen läheisyyden takia.

Kaatopaikka sijaitsee Ahlaisten taajaman luoteispuolella noin 30 km Porin keskustasta pohjoiseen. Kaatopaikan sijainti ei kaikilta osiltaan täyttänyt kaatopaikoille asetettuja yleisiä vaatimuksia, koska se sijaitsee Ahlaisten pohjavesialueen tuntumassa. Etäisyys pohjavesialueeseen on 0,1 km, ja virtausetäisyys vesistöön on 0,8 km. Kaatopaikkaa on eristetty niskaojilla ja ajamalla pintaan tiivis noin 0,5–1,5 metrin kerros sora- ja hiekkaa. (4) Ahlaisten pohjavesialueelle on vuonna 2001 tehty riskikartoitus ja virtausmalli. Kartoituksen mukaan kaatopaikka ei aiheuta selvää uhkaa pohjaveden laadulle. Kaatopaikka sijaitsee pohjavedenottamon imeytymisalueeseen nähden kalliokynnyksen takana ja kaatopaikan pinta- ja pohjavedet kiertävät imeytymisalueen pohjoisen kautta päätyen lopulta Ahlaistenjokeen. (5) Ahlaisten pohjavedenottamalla raakavettä tarkkaillaan säännöllisesti.

Kaatopaikan jätemäärät olivat vähäiset ja kaatopaikan käyttöä perusteltiin pitkällä kuljetusmatkalla pääkaatopaikalle. Kaatopaikka oli avoinna yhtenä päivänä viikossa ja kaatopaikalle vastaanotettiin lähinnä kotitalouksien yhdyskuntajätettä. Kuorma-autolla kuormia tuotiin harvoin. Ahlaisten kaatopaikan numero on 609–1. Kiinteistöjen rakennusnumerot käyttöön varatulla alueella ovat 3:96.

Ahlaisten kaatopaikan käyttö lopetettiin vuonna 1992, ja sen täyttötilavuus mitattiin edellisen kerran vuonna 1994. Tällöin täytetty tilavuus oli 5 000 m³, ja täytetty ala 5 000 m². Kaatopaikal-

la on ollut portti. Täyttötapana on ollut päätypenger. Peitemaan pääasiallinen laatu on ollut savea ja peitekerroksen vahvuutena 20 cm.

Kaatopaikalla käytiin 27.5.2010. Kaatopaikan läpi kulkee nykyään pururata, eikä aluetta tunnista kaatopaikaksi, ellei näkisi jyrkkien reunojen vieressä lojuvaa vähäistä jätemäärää. Kaatopaikan peittäminen on onnistunut hyvin.

Toimenpide-ehdotus: Alueen reunalla olevat jätteet siivotaan. Pohjaveden tilan selvittämistä harkitaan.



Kuva 8. Yleiskuva Ahlaisten kaatopaikalta.



Kuva 9. Kuva alueen reunalta.



Kuva 10. Reunojen vierestä löytyy jonkin verran jätettä.

2.4. Luotsinmäki

Luotsinmäen kaatopaikka on otettu käyttöön vuonna 1960. Kaatopaikka sijaitsee Luotsinmäen haaran varrella noin 5 km keskustasta luoteeseen kaupungin omistamalla tilalla Pori I RN:o 1:7. Kaupungin omistama maa-alue jatkuu kauas joen alajuoksulle, mutta varsinaisen kaatopaikkatoiminnan piirissä oli noin 25 ha.

Kaatopaikka sijaitsee padotun peltoalueen länsilaidalla varsin avonaisella paikalla. Luotsinmäen kaatopaikka on joen suistoaluetta ja kaatopaikka sijaitsee vahvan savikerrostuman päällä. Etäisyyttä jokeen on lyhyimmillään vajaa 10 metriä. Kaatopaikan ja joen välissä kulkee koko kaatopaikan mitalta tie. Kaatopaikkaa ympäröivät kaikilta muilta paitsi joen puoleiselta reunalta peltoviljelykset.

Alueen maaperä on silttiä ja savea. Maaperän tiiviistä rakenteesta johtuen pohjavesihaittojen on oletettu olevan vähäiset. Etäisyys pohjavesialueeseen on 3,5 km ja virtausetäisyys vesistöön on 0,1 km. Suoto- ja valumavesiä keräillään suotovesiojilla ja ne ohjataan käsiteltäviksi Luotsinmäen keskuspuhdistamolle. Kaatopaikan etäisyys lähimpään taloon on 700 m ja taajamaan 1 000 m. Luotsinmäen kaatopaikkaa hoidettiin aluksi traktorilla, 1970-luvulla kaatopaikalle tuli ensimmäinen sorkkapiikein varustettu kaatopaikkakone Tana.

Pääkaatopaikkana toimineella Luotsinmäen kaatopaikalla vastaanotettiin yhdyskunta-, teollisuus- ja rakennusjätettä. Täyttöalueen luoteispuolella sijaitsivat lietealtaat ja öljyisen veden vastaanottoallas. Jäteöljyä lukuun ottamatta muut öljypitoiset jätteet tuotiin Luotsinmäen kaatopaikalle niitä varten varattuihin altaisiin tai kuivajätteen joukkoon ainakin vielä vuonna 1986.(6) 1960–1970-luvuilla öljyt poltettiin altaassa, sen jälkeisinä vuosina ne imeytettiin jätepenkkaan. Esimerkiksi vuonna 1978 Luotsinmäelle tuotiin 5 700 tonnia öljyistä lietettä (6). Teollisuuden prosessilietteet vastaanotettiin jätepenkkaan kaivettuihin altaisiin ja paikkaa vaihdettiin penkan edetessä, Ekokemin valmistumiseen asti. Saarikoski perusti vuonna 1983 tai 1984 Mäntyluotoon öljyjen käsittelylaitoksen (nykyinen Ekokem), sitä ennen toiminta sijaitsi satama-alueella. Sen jälkeen Luotsinmäen kaatopaikalle ei vastaanotettu öljyjä, viimeisessä vaiheessa öljyaltaseen tuotiin ainoastaan laivojen pilssivesiä. Öljyallas lietealtaiden kentällä täytettiin joko 1985 tai 1986 ja altaan öljyinen maa-aines neutraloitiin Pori Energian lentotuhkalla.

Pääosin kaatopaikkatoiminta Luotsinmäellä lopetettiin Hangassuon kaatopaikan toiminnan alettua vuonna 1987. Kaatopaikkatoiminta Luotsinmäellä jatkui vielä muun toiminnan loputtua lieteiden osalta. Erilaisia nestemäisiä jätteitä Luotsinmäen kaatopaikan altaisiin otettiin vastaan kesäkuuhun 2008 asti. Vastaanottoaltaat täytettiin maa-aineksilla samana vuonna.

Kaatopaikkatoimintaa lopetettaessa täytetty tilavuus oli 1 200 000 m³, ja täytetty ala 210 000 m². Kaatopaikalla on ollut portti, kaatopaikkajyrä ja telapuskujyrä. Täyttötapana on ollut kerrosittainen täyttö ja kerroskorkeutena 2 m. Peitemaan pääasiallinen laatu on ollut soraa, hiesua, savea ja kompostimultaa, ja peitekerros 20 cm. Kaatopaikkaa on eristetty tiivistämällä pohja 20 cm tiivistetyllä savikerroksella ja pintaeristetty savella, siltillä ja kompostilla (n. 1 m kerros). Kaatopaikka on maisemoitu.(7) Rakennustyömaiden "liejusavet" ajettiin usein kaatopaikan reunoille ja puhdistamolta tuli kompostimultaa. Kaatopaikan sulkemisen jälkeen puhdistamolta ajettiin vielä useita vuosia välppäjätettä ja puhdistamomultaa kasvukerrokseksi.

Luotsinmäen kaatopaikan numero on 609–2. Kiinteistöjen rakennusnumerot käyttöön varatulla alueella ovat 1:7.

Kaatopaikalla käytiin 31.5.2010. Kaatopaikalla käytäessä näkyi, että lähes kaikki jäte on peitetty ja maisemointi on onnistunut alueen laajuudesta huolimatta. Vain siellä täällä pilkottaa jätettä näkyvissä. Vanhan kaatopaikan päällä kasvaa jo runsaasti puitakin, ja itse alue on – vanhojen lietealtaiden aluetta lukuun ottamatta – hyvin peittynyt kasveilla. Lietealtaat on täytetty maaineiksilla ja niiden päällä kasvaa ruokoja.

Jätetäytön päälle on rakennettu havaintolava ja alue onkin suosittu lintujentarkkailukohde.

Toimenpide-ehdotus: Alueen muutamien osien roskaisuus tarkistetaan vielä loppusyksyllä, kun kasvit eivät haittaa näkyvyyttä. Asiaton kulku alueelle estetään. Tällä hetkellä portin ohi pääsee ajamaan autolla.



Kuva 11. Luotsinmäen kaatopaikan yleiskuva on siisti.



Kuva 12. Yleiskuva vanhojen lietealtaiden alueelta.



Kuva 13. Kaatopaikan reuna-alueetta



Kuva 14. Luotsinmäen kaatopaikan päällä kasvaa jo runsaasti puustoa.



Kuva 15. Kaatopaikka-alueella sijaitseva lintujen tarkkailulava.



Kuva 16. Luotsinmäen kaatopaikalla on jonkin verran jätettä näkyvissä.

2.5. Perä-Amerikka

Perä-Amerikan kaatopaikka on perustettu vuonna 1963. Kaatopaikka sijaitsee noin 10 km keskustasta lounaaseen metsäisellä alueella. Kaupungin omistuksessa on noin 51 hehtaarin tila, jolla kaatopaikka sijaitsee. Perä-Amerikan kaatopaikan numero on 609–6. Kiinteistöjen rakennusnumerot käyttöön varatulla alueella ovat 1:361.

Kaatopaikka sijaitsee metsäalueella, joka on painannekohdiltaan soistunut. Lähiympäristössä maaston korkeimmat kohdat ovat moreenipeitteisiä. Maastopainanteissa maaperä on pintaosiltaan yleensä silttiä. Silttikerrosten ja moreenin välissä on kuitenkin todettu maastotutkimuksilla hiekkavaltaisia välikerrostumia, joiden kautta pohjavesi on likaantunut. Likaava vaikutus on kuitenkin paikallista, sillä pohjavesi virtaa vettä johtavissa kerrostumissa notkelmien suuntaan luoteeseen ja kaakkoon verraten hitaasti.

Yleisen vedenhankinnan kannalta alueella ei ole merkitystä. Etäisyys pohjavesialueeseen on 0,4 km ja virtausetäisyys vesistöön on 3,0 km. Kaatopaikkaa on eristetty niskaojilla ja ajamalla pintaan noin 0,3 metrin kerros savea ja kompostimultaa. Suoto- ja valumavesiä keräillään suotovesiojilla. Kaatopaikan etäisyys lähimpään taloon on 600 m ja taajaman yli 1,5 km. (8)

Perä-Amerikan kaatopaikan käyttö lopetettiin vuonna 1987, ja sen täyttötilavuus mitattiin edellisen kerran vuonna 1994. Tällöin täytetty tilavuus oli 1 000 000 m³, ja täytetty ala 100 000 m². Kaatopaikalle vastaanotettiin yhdyskunta-, rakennus- ja teollisuusjätettä. Vastaanottomäärät olivat noin neljäsosan pääkaatopaikkana samanaikaisesti toimineen Luotsinmäen määristä.

Viimeisinä käyttövuosina (1984–1986) kaatopaikalle tuotiin jätteitä noin 48 000 m³/vuosi. Kaatopaikalla on ollut portti ja telapuskujyrä. Täyttötapana on ollut päätypenger, ja kerroskorkeutena 2 m. Peitemaan pääasiallinen laatu on ollut hiekkaa, savea ja moreenia ja peitekerroksen vahvuus 20 cm.(9). Kaatopaikka on maisemoitu ja siellä on ollut jo pitkään hirvieläinten ruokintapaikka. Alue on vuokrattu Porin eteläiselle metsästysseura ry:lle heinäkuun loppuun 2013 asti.

Kaatopaikalla käytiin 31.5.2010. Reunojen alaosa ja hirvien ruokinta-alue lukuun ottamatta kaatopaikan jätteiden peitto ja maisemointi on onnistunut hyvin. Alueella kasvaa puustoa ja runsaasti kasvillisuutta. Hirvien ruokinta-alueella on ilmeisesti torjunta-ainein käsitelty alue, jotta alue pysyy vapaana kasvillisuudesta. Tällä alueella maasta pilkottaa jonkin verran jätettä. Kaatopaikan reuna-alueet olivat korkeita ja hyvin jyrkkiä ja niiden juurella näkyi jätettä.

Toimenpide-ehdotus: Täytön päälle olisi hyvä tuoda lisää peittomateriaalia, jotta pinnan roskat saataisiin peitettyä kokonaan, eikä niistä aiheutuisi vaaraa mm. alueella ruokittaville riistaeläimille. Reunoilla näkyvät isot jäte-esineet tulisi siivota pois.



Kuva 17. Perä-Amerikan kaatopaikan yleiskuva. Kuvassa näkyy kasvintorjunnan jäljet.



Kuva 18. Hirvieläinten ruokintapiste.



Kuva 19. Perä-Amerikan kaatopaikan rinteet ovat osin jyrkkiä.



Kuva 20. Alueen ympärillä on näkyvissä isokokoista jätettä.



Kuva 21. Kasviton alue rinteestä.

2.6. Kirrisanta

Kirrisannan suljettu kaatopaikka sijaitsee Porissa, Kirrisannan kaupunginosassa Reposaaren maantien ja rautatien välisellä alueella. Matkaa Porin keskustasta on noin 21 km Meri-Porin suuntaan. Kaatopaikka oli käytössä vuosina 1956–1983. Sitä ovat käyttäneet alueen teollisuus (A. Ahlström Oy, Kemira Oy ja Rauma Repola Oy Kirrisanta), satama, asutus (Reposaari, Mäntyluoto, Kaanaa ja osin Pihlava) ja palvelualan yritykset (Rantasipi Yyteri). Kirrisannan kaatopaikan numero on 609–4. Kiinteistöjen rakennusnumerot käyttöön varatulla alueella ovat 1:685.

Kaatopaikka-alue sijaitsee kokonaan Porin kaupungin omistamalla maalla. Pinta-alaltaan kaatopaikka on vajaan hehtaarin suuruinen. Etäisyys Kolpanlahden rantavyöhykkeeseen on noin 120 metriä ja Kolpanlahteen noin 250 m. Alueen maaperän on todettu olevan pintaosiltaan hiekkaa ja silttiä ja sen olevan läpäisykyvyltään hyvä. Alueen pohjaveden voidaan katsoa olevan likaantunutta. Likaantuminen on kuitenkin paikallista, eikä alueen pohjavesi ole yhteydessä eteläpuolisiin pohjavesialueisiin. Etäisyys pohjavesialueeseen on 9,8 km, ja virtausetäisyys vesistöön on 0,5 km. Lähimpään asutukseen Kaanaaseen on matkaa 1,7 km. Sulkemisen jälkeen alue on toiminut Porin kaupungin satamarakennuksen, puistotoimen ja kadunrakennuksen maa-ainesten läjityspaikkana ja risujen haketus- ja sijoituspaikkana. Lisäksi alueelle on kuljetettu satamakenttien puhtaanapitojätteitä. Nämä toiminnot alueella päättyivät vuonna 2008. Kaatopaikka-alueen ympäristöä ei ole tarkkailtu suunnitelmallisesti sulkemisen jälkeen.

Alueelle ollaan laatimassa asemakaavaa, jonka yhteydessä nousi esiin kaatopaikan tilan selvittäminen. Kaatopaikka-alueelle ei ole suunnitteilla mitään rakentamistoimenpiteitä. Valmisteilla olevassa asemakaavassa alueen kaavamerkinnäksi on tarkoitus tulla (EV) suojaviheralue. Nykyisessä kaavassa merkintänä on teollisuus- ja varastorakennusten korttelialue. Kaatopaikalle oli suunniteltu tehtäväksi vuoden 2010 aikana perustilaselvitys, joka siirtyy toteutettavaksi vuoden 2011 puolella.

Kaatopaikalle on sijoitettu jätteitä aikana, jolloin ongelmajätehuoltoa ei Suomessa vielä ollut olemassa, joten Kirrisantaan on päätynyt suurella todennäköisyydellä ongelmajätteiksi luokiteltuja aineita. Kaatopaikan sijainti meren läheisyydessä lisää riskiä haitallisten aineiden kulkeutumiseen vesistöön, varsinkin koska alueen pinta- ja pohjavedet purkautuvat mereen Kolpanselelle. Näiden seikkojen vuoksi nähdään tärkeänä, että Kirrisannan kaatopaikan ympäristövaikutukset selvitetään.

Kaatopaikan täyttötilavuus mitattiin vuonna 1994. Tällöin täytetty tilavuus oli 200 000 m³, ja täytetty ala 300 000 m². Kaatopaikalla on ollut portti ja puskutraktori. Täyttötapana on ollut kerrosittainen täyttö ja kerroskorkeutena 3 m. Peitemaan pääasiallinen laatu on ollut savea ja peitekerros 20 cm. Viimeistelyyn on käytetty silttiä ja viimeistelykerroksen paksuus on ollut 50 cm. Kaatopaikkaa on eristetty tiivistämällä pohja paksulla savikerroksella. Suoto- ja valumavesiä ei keräillä. Kaatopaikka on maisemoitu ja puustoa kasvaa kaatopaikan päällä. (10)

Kaatopaikalla käytiin 27.5.2010 ja toisen kerran 16.6.2010 jolloin kierrettiin reuna-alueet kaatopaikan ulkopuolelta. Kaatopaikan päällä käytäessä kaatopaikka on yleiskuvaltaan kohtuullisen siisti. Paikoitellen jätekerros tosin tulee pintamaan läpi, ja maaperän pintaosassa on terävää, sojottavaa metalliakin. Rautatieradan puoleisella reuna-alueella näkyi paljon peittämätöntä jätettä. Reunat olivat jyrkkyydeltään osin lähes pystysuoria. Puustoa oli jo alkanut kasvaa jyrkkienkin reunamaiden päällä.

Kaatopaikan reunat kiertämällä havaittiin kaatopaikan ympärillä runsaasti peittämätöntä jätettä, mm. kuutioittain risuja ja jätepuuta, muutama romuauto, parikymmentä tyhjää metallitynnyriä ja autonrenkaita. Kaikki rinteet vaikuttivat hyvin jyrkiltä, ja jotkin näyttivät myös olevan lähellä sortumista. Kaatopaikan päältä rinteeseen työnnetty puujäte nojasi reunoilla kasvavia puita vasten, jotka pitivät jätettä paikallaan. Puiden lahotessa tai kaatuessa on vaarana puujätteen luiskah-taminen rinteessä alaspäin ja jätepenkereen sortuessa nyt peitossa olevien jätteiden esiintulo.

Kaatopaikan lähin oja on rautatieradan varressa, vajaan 40 metrin etäisyydellä kaatopaikasta. Ojasta otettiin vesinäyte ja siitä määritettiin mm. sähkönjohtavuus, kloridit ja kemiallinen hapenkulutus. Erityisesti sähkönjohtavuus oli korkea, 330 mS/m, mikä voi olla myös rautatien käytöstä aiheutuva. Vesistön läheisyyden ja jätteiden osin riittämättömän peittämisen vuoksi alueen perustila tulisi selvittää ja ottaa tarvittavat pohjavesinäytteet.

Toimenpide-ehdotus: Perustilaselvityksen teettäminen on ajankohtainen jo vireillä olevan kaa-voituksenkin kannalta. Reunoilla sijaitsevat jäte-esineet tulisi siivota pois. Sortumisvaarassa olevien rinteiden nopea korjaaminen olisi myös ajankohtaista.



Kuva 22. Kirrisannan jätepenkka päältä



Kuva 23. Kirrisannan jätepenkereen reunaosaa.



Kuva 24. Kirrisannan rautatieradan puoleinen reuna.



Kuva 25. Risuja ja puutavaraa on kaatopaikan rinteillä runsaasti.



Kuva 26. Rinteellä on näkyvissä muovijätettä.



Kuva 27. Kaatopaikan ympäristössä on muutamia autonromuja.



Kuva 28. Rinteen alapuolella on runsaasti tyhjiä tynnyreitä ja autonrenkaita.

2.7. Ruosniemen kaatopaikat

Ruosniemessä on kaksi erillistä vanhaa kaatopaikkaa. Molemmat löytyvät Hongonkujan varrelta, Ruosniemi 1 tien vasemmalta puolelta noin 600 metriä Ylikyläntieltä. Ruosniemi 2 sijaitsee saman tien varrelta noin 1,2 km Ylikyläntieltä. Molemmille kaatopaikoille vievien teiden edessä ovat puomit, tosin Ruosniemi 1:n puomi on käyttökelvoton.

Ruosniemen kaatopaikkojen toiminnan aloitus- ja lopetusajoista ei löydy tarkkaa tietoa. Ilmeisesti Ruosniemi 2 on ollut toiminnassa ainakin vuosina 1962–1967. Ruosniemi 1 on otettu käyttöön myöhemmin ja se on ollut käytössä vielä 1980-luvulla maa-ainesten läjityspaikkana.

Kaatopaikoilla käytiin 17.6.2010. Ruosniemi 1:llä näkyi jonkin verran jätettä, pääasiassa rakennuspuuta, risuja ja haravointijätteitä. Kaatopaikalla kasvaa jo runsas puusto. Kaatopaikalle on myös tuotu suuria kiviä, todennäköisesti sulkemisen yhteydessä. Kaatopaikan rinteiltä näkyy myös roskaa.

Ruosniemi 2:lle vievän tien vieressä olevassa kuivassa ojanuomassa ja sen penkalla näkyi paljon viime vuosina paikalle tuotua jätettä. Paikalle oli tuotu kaikkea puutarhajätteistä huonekaluihin. Roskaamisongelman vuoksi alueelle johtavalle tielle on kesällä 2010 laitettu portti.

Varsinaisen kaatopaikan edessä on ollut joskus puomi, mutta nyt siitä on jäljellä vain ruostunut rengas. Kaatopaikan päällä on tehty avohakkuu. Itse kaatopaikka-alueella avohakkuualueen toisella puolella tieltä katsottuna, kauimmaisen rinteiden alta, näkyi esiin tullutta jätettä, metallisäiliöitä ja muuta roskaa.

Toimenpide-ehdotus: Kiireellisintä on siivota Ruosniemi 2:n vieressä olevaan uomaan tuodut jätteet. Roskaamisen voidaan olettaa selvästi vähenevän tielle asennetun puomin ansiosta. Paikalle pääsee edelleen kulkemaan peltotietä pitkin toisesta suunnasta, mutta kulkeminen on merkittävästi hankalampaa kuin ennen portin asentamista. Kulku Ruosniemi 1:lle on edelleen avoin. Roskaamisongelma saattaa siirtyä sinne, joten tilannetta on syytä tarkkailla jatkossa.



Kuva 29. Ruosniemi 1:n reuna ja yleiskuva.



Kuva 30. Ruosniemi 1:lle on tuotu risuja.



Kuva 31. Ruosniemi 1:lle on tuotu jonkin verran jättepuuta.



Kuva 32. Jätteitä on jonkin verran näkyvissä.



Kuva 33. Ruosniemi 2:lle on asennettu puomi.



Kuva 34. Ruosniemi 2:lle vievän tien vieressä kulkeva oja.



Kuva 35. Ruosniemi 2:lle vievän tien vierellä kulkevaan uomaan on heitetty runsaasti jätettä.



Kuva 36. Ruosniemi 2:n rinteen alta näkyy jätettä.

2.8. Ulasoorin kaatopaikka

Ulasoorin kaatopaikka oli toiminnassa vuosina 1950–1955. Kaatopaikka-alue on noin 400 m pitkä ja vajaan 100 metrin levyinen ja se sijaitsee aivan Raumanjuovan varrella. Lähimpiin asuintaloihin on matkaa vajaa 300 metriä. Alue on asemakaavassa merkinnällä virkistysalue. Kaatopaikalle kuljetaan Ulasoorin voimalan vasemmalta puolelta kulkevaa peltotietä pitkin. Kaatopaikalle vievälle tielle, juuri ennen kaatopaikkaa, on laitettu kaksi kiveä, jotka estävät paikalle pääsyn ajoneuvolla. Näiden kivien vieressä näkyy vanha puomi, joka ei ole enää käytössä.

Kaatopaikalla käytiin 17.6.2010. Kaatopaikan portille oli jätetty aivan lähiaikoina puutarhajätettä ja jätesäkkejä. Kaatopaikalla oli paljon asfalttia ja betonisia kouruja. Puusto on jo alkanut kasvaa asfaltin läpi. Aivan kaatopaikan perällä oli pari laatikkoa täynnä todennäköisesti painekyllästettyä puuta. Aluetta on käytetty ilmeisesti kaupungin omassa käytössä rakennusjätteiden varastoalueena. Kaatopaikan sisäänkäynnin vieressä olevaan ojaan johtavassa rinteessä näkyi jätettä ja ojan pinnassa oli runsaasti leväkasvustoa.

Toimenpide-ehdotus: Alue tulisi siivota rakennusjätteistä. Portin luona tapahtuvaa roskaamista tulisi seurata ja asentaa roskaamisen kieltävä kyltti.



Kuva 37. Kaatopaikan yleiskuva.



Kuva 38. Rinteessä näkyvää jätettä.



Kuva 39. Kaatopaikalla on runsaasti mm. betonisia kouruja.



Kuva 40. Kaatopaikalle tuodun asfaltin läpi kasvaa puita ja muuta kasvillisuutta.



Kuva 41. Kaatopaikan viereinen oja.

2.9. Enäjärven kaatopaikka

Enäjärven kaatopaikka oli toiminnassa vuosina 1964–1969. Kaatopaikka sijaitsee Enäjärven kaakkoislaidalla. Alue on yleiskaavassa merkitty virkistysalueeksi ja se rajautuu luonnonsuojelualueeseen. Enäjärvi on kokoluokassaan Suomen parhaita lintujärviä. Entisen kaatopaikka-alueen kautta kulkee Haikarapolku –niminen luontopolku ja alueella on havaintolava.

Kaatopaikalla käytiin 17.6.2010. Enäjärven kaatopaikan maisemointi on onnistunut kohtalaisen hyvin. Noin kymmenen metriä Enäjärven rannasta maaperässä näkyi roskia ja muovipusseja. Läjitysalue on mitä ilmeisimmin ulottunut lähes rantaan asti. Korkea heinikko peitti muualla mahdollisesti näkyvissä olevat roskat. Niitä on kuitenkin alueella liikkuvien mukaan jonkin verran näkyvissä.

Enäjärven kaatopaikalla ei ole porttia. Alueelle johtavalla polulla on tosin isokokoinen kivi, mutta se ei estä autojen ajamista alueelle. Polun varrelle on tuotu jonkin verran puutarhajätettä, ja paikoitellen jätettä pilkottaa pinnan alta esiin.

Toimenpide-ehdotus: Rannassa ja muualla alueella näkyvissä olevat jätteet peitetään. Alueelle on ollut suunnitteilla myös levähdyspaikka retkeilijöille. Maisemointityö voitaisiin toteuttaa samassa yhteydessä tämän hankkeen kanssa.



Kuva 42. Kaatopaikan yleiskuva on siisti.



Kuva 43. Polulle on jätetty jonkin verran jätettä.



Kuva 44. Järven rannassa on jonkin verran jätettä näkyvissä.

2.10. Vähämäki

Vähämäen kaatopaikka oli toiminnassa vuosina 1956–1959. Kaatopaikalle pääsee kääntymällä valtatie 2:lta Pinomäentielle, ja Pinomäentieltä kääntymällä heti ensimmäisenä vasemmalle lähtevälle peltotielle. Vähämäessä kuntopolkuja seuraten pääsee kaatopaikan kumpareelle.

Kaatopaikalla käytiin 6.7.2010. Kaatopaikalla käytäessä näkyi, että kaatopaikan maisemointi on onnistunut erittäin hyvin. Vain ojien luota löytyi vähäisiä merkkejä kaatopaikkatoiminnasta. Kaatopaikan päältä ja vierestä kulkee lenkkipolkuja.

Toimenpide-ehdotus: Vähämäen kaatopaikalla ei tarvita toimenpiteitä.



Kuva 45. Vähämäen kaatopaikan rinteessä kulkee nykyisin kuntopolku.



Kuva 46. Yleiskuva Vähämäen kaatopaikalta.



Kuva 47. Kaatopaikan rinteestä erottuvaa metallijätettä

2.11. Toukari, Kartano, Kolijuopa, Herralahti, Ruutukuoppa, Levo

Näistä kaatopaikoista on saatavilla hyvin vähän tietoa. Käyttövuositiedot perustuvat vanhoihin, ympäristökeskuksen raportin tietoihin. Toukarin kaatopaikka oli toiminnassa vuosina 1955–1978, ja on kahdenkymmenen hehtaarin kokoinen. Toukarin kaatopaikalla tarkoitetaan ilmeisesti Luotsinmäen kaatopaikan vanhinta osaa. Kartanon kaatopaikka oli toiminnassa vuosina 1953–63. Kolijuovan kaatopaikka oli toiminnassa vuosina 1928–1940. Herralahden kaatopaikka oli toiminnassa vuosina 1935–1954. Ruutukuopan kaatopaikka toimi vuosina 1943–1957. Ruutukuopan alueelta kaivettiin pois vanhaa kaatopaikkaa ja kuljetettiin Hangassuolle Ekamarketin rakennustöiden yhteydessä vuoden 1987 tienoilla. Osa kaatopaikasta on jäänyt valtateiden 2 ja 8 rakentamisen alle. Levon kaatopaikka oli toiminnassa vuosina 1949–1963.

2.12. Tiivistelmä kaatopaikkojen käytöstä ja tarvittavista toimenpiteistä

Taulukkoon on koottu inventoinnissa selvitettyjen vanhojen kaatopaikkojen nykyinen käyttötarkoitus ja suositukset toimenpiteiksi ympäristöhaittojen poistamiseksi tai ehkäisemiseksi.

Kaatopaikka	Käyttövuodet	Nykyinen käyttö	Tarvittavat toimenpiteet
Keskisjoki, Noormarkku	1964 - 2001	Risujen vastaanottoaika	Vesientarkkailun jatkaminen
Lassila, Noormarkku	1976 - 1998	-	Ei toimenpiteitä
Ahlainen	1960 - 1992	Virkistyskäyttö, kuntopolku	Jäte-esineiden poisto
Luotsinmäki	1960 - 1987 (- 2008)*	Lintujentarkkailu-kohde	Ei toimenpiteitä
Perä-Amerikka	1963 - 1987	Metsästysoikeus vuokrattu 7/2013 asti, maanvuokraus (5 v.) vireillä	Jäte-esineiden poisto, pintaosan peitto tarvittaessa
Kirrisanta	1956 – 1983 (- 2008)**	-	Perustilaselvitys, jätteiden siivous ja peitto
Ruosniemi 1	? -1980-luvun alku	-	Roskaantumisen tarkkailu, tarvittaessa kyltti ja puomi
Ruosniemi 2	n.1962 - 1967	-	Roskien siivous tien varrelta
Ulasoori	1950 - 1955	Varastoalueena	Rakennusjätteiden poisto, roskaantumisen tarkkailu
Enäjärvi	1964 - 1969	Virkistyskäyttö, luontopolku	Vähäisen jätemäärän peitto
Vähämäki	1956 - 1959	Virkistyskäyttö, kuntopolku	Ei toimenpiteitä

* Lietteet ja nestemäiset jätteet altaisiin

** Maa-ainesten läjitys, risujen ja puujätteen haketus ja sijoittaminen

Lähteet

- (1): Lounais-Suomen Ympäristökeskus, Ympäristölupapäätös 24.2.1998, Noormarkun kunnan Keskisjoen kaatopaikka, v. 1998.
- (2): Lassilan kaatopaikan lopettamissuunnitelma, suunnitelmaselostus, v. 1997
- (3): Lounais-Suomen ympäristökeskuksen päätös 0297Y0027-124
- (4): Kaatopaikkarekisteri: Ahlaisten lopetettu kaatopaikka, v. 1994.
- (5): Ahlaisten pohjavesialueen riskikartoitus ja virtausmalli, Porin Vesi, Kinnunen & Pitkäranta, v. 2001
- (6): Porin kaupunki, ympäristöhoito-ohjelma 1981–85, osa 3: Jätteet ja ympäristömyrkyt, 1980
- (7): Kaatopaikkarekisteri: Luotsimäen lopetettu kaatopaikka, v. 1994.
- (8): Porin kaupungin jätehuollon yleissuunnitelma 1985–1994, v. 1984.
- (9): Kaatopaikkarekisteri: Perä-Amerikan lopetettu kaatopaikka, v. 1994.
- (10): Kaatopaikkarekisteri: Kirrisannan lopetettu kaatopaikka, v. 1994.