

13 HANKKEEN VAIKUTUKSET JA NIIDEN MERKITTÄVYYS

13.1 RAKENTAMISEN AIKAISET VAIKUTUKSET

Orikedon jätteenpolttolaitos

Laitoksen saneeraus tai laajentaminen kestää kokonaisuudessaan noin kaksi vuotta. Rakennustyöt käsittävät jätteenpolttolaitoksen kattilarakennuksen, savupiipun sekä jätepolttoaineen vastaanottoon, käsittelyyn, syöttöön ja säilytykseen liittyvien tilojen ja laitteistojen rakentamisen.

Rakennustöiden ensimmäinen vaihe käsittää maanrakennustöitä, kuten paaluttamista, pintamaan poistoa ja soran levittämistä, sekä laitoksen betonipohjan valamisen. Sen jälkeen tehtävä jätteenpolttolaitoksen ulkokuoren rakentaminen kestää noin vuoden. Viimeisen vuoden aikana tehdään pääasiassa laiteasennuksia laitoksen sisällä.

Rakentamisen aikaisia merkittävimpiä ympäristövaikutuksia ovat työkoneiden ja rakentamisen aiheuttama melu, tärinä ja pölyäminen. Näitä vaikutuksia esiintyy lähinnä rakennustöiden ensimmäisen vuoden aikana. Koska lähin asutus sijaitsee noin 200 metrin etäisyydellä, kalliolouhintojen ääni kantautuu todennäköisesti lähimmille asutusalueille. Muutoin rakentamisen aikaisella melulla ei ole vaikutusta asutusalueisiin. Rakentamistöiden aikainen pölyäminen jää lähinnä paikalliseksi eikä vaikuta asukkaiden viihtyvyyteen. Rakentamisen aikaiset vaikutukset ajoittuvat pääsääntöisesti päiväsaikaan.

Eniten raskasta liikennettä jätteenpolttolaitostontille suuntautuu maanrakennustöiden eli rakentamisvaiheen ensimmäisen puolen vuoden aikana, jolloin raskaan liikenteen kuljetuksia on noin 20 – 40 päivässä. Melu ajoittuu klo 7.00 - 22.00 väliselle ajalle. Muuten rakentamisvaiheen liikenne koostuu lähinnä työmatkaliikenteestä. Hanke työllistää rakentamisen aikana noin 100 henkilöä.

Jätteen lajittelulaitos ja kompostointi- tai mädätyslaitos

Lajittelu-, kompostointi- tai mädätyslaitoksen rakentaminen kestää kokonaisuudessaan 1-1,5 vuotta. Rakennustyöt käsittävät laitosrakennusten, jätteen vastaanottoon, käsittelyyn ja säilytykseen liittyvien tilojen ja laitteistojen rakentamisen.

Rakennustöiden ensimmäinen vaihe käsittää maanrakennustöitä, kuten paaluttamista, pintamaan poistoa ja soran levittämistä, sekä laitoksen betonipohjan valamisen.

Rakentamisen aikaisia merkittävimpiä ympäristövaikutuksia ovat työkoneiden ja rakentamisen aiheuttama melu, tärinä ja pölyäminen. Näitä vaikutuksia esiintyy lähinnä rakennustöiden ensimmäisen vuoden aikana. Koska lähin asutus sijaitsee Topinojalla noin 400 metrin etäisyydellä ja Isosuolla noin 500 metrin etäisyydellä, rakentamisen aikaisella melulla ei ole vaikutusta asutusalueisiin. Louhintoja ei todennäköisesti tarvitse suorittaa, joten myös rakentamistöiden aikainen pölyäminen jää lähinnä paikalliseksi eikä vaikuta asukkaiden viihtyvyyteen. Rakentamisen aikaiset vaikutukset ajoittuvat pääsääntöisesti päiväsaikaan. Hankkeet työllistävät rakentamisen aikana 40-100 henkilöä.

Lieteputki

Lieteputki rakennetaan maan alle 1,5 metrin syvyyteen. Linja kulkee katualueilla, puistoissa ja kaavoittamattomilla alueilla pääasiassa olemassa olevia putkilinjauksia seuraten. Putkilinjaa tehtäessä löydettävät muinaisjäännökset ilmoitetaan Museovirastolle ja alueella tehdään tarvittaessa muinaisjäännösten täsmäinventointi.

13.2 TOIMINNAN AIKAISET VAIKUTUKSET

13.2.1 Maankäyttö, maisema ja rakennettu ympäristö

Orikedon jätteenpolttolaitos

Orikedon polttolaitoksella tehtävät saneeraus- tai laajentamistoiminnot tapahtuvat alueella, joka on voimassaolevissa kaavoissa varattu jätteenpolttolaitostoimintaan. Polttolaitoksen laajennus on sijoitettavissa asemakaavassa tontille osoitetun rakennusalan sisään.

Orikedon jätteenpolttolaitoksen saneerauksessa vanhaan polttolaitokseen rakennetaan uusi polttolinja ja savukaasunpuhdistuslaitos. Saneerauksessa hyödynnettäisiin mm. vanhan laitoksen piippu, jätteiden vastaanottobunkkeri, kahmarijärjestelmä ja kuonabunkkeri. Jätteenpolttolaitoksen saneeraus ei juurikaan muuta lähimaisemaa, koska alueelle rakennetaan vain muutama uusi rakennus. Kaukomaisema ei muutu.

Mahdollinen uusi jätteenpolttolaitos sijoittuu nykyisen laitoksen yhteyteen, välittömästi nykyisen laitoksen eteläpuolelle. Uusi rakentaminen sijoittuu osittain nykyiselle asfaltoidulle pihalueelle ja osittain polttolaitoksen tontilla sijaitsevan lehtipuusaarekkeen ja lakialueen kalliomännikön alueelle. Jätteenpolttolaitoksen näkyvyys ympäröiviltä alueilta katsottaessa lisääntyy nykyisestä, kun nykyisen piipun rinnalle rakennetaan toinen, vastaavankokoinen ja –korkuinen piippu sekä muita rakenteita.

Eteläpuoliselta asuinalueelta katsottaessa näkymät kohti jätteenpolttolaitosta eivät kuitenkaan merkittävästi muutu, sillä uuden laitoksen rakentaminen ei vaadi puuston poistamista laakson ja jätteenpolttolaitoksen alueen väliseltä rinnealueelta. Paikallisesti tarkasteltuna rakentaminen edellyttää kallionlakimännikön puuston poistamista ja mahdollisesti jonkin verran louhintaa. Alueen luonne ei merkittävästi muutu vaikka polttolaitokseen liittyvien rakennusten ja rakenteiden volyymi alueella kasvaa.

Mahdollinen kaasutuslaitos sijoittuu nykyisen jätteenpolttolaitoksen yhteyteen, joten sen maisemavaikutukset ovat lähinnä paikallisia, nykyisen polttolaitoksen alueen välittömään lähiympäristöön kohdistuvia. Ympäröivä puusto estää näkymiä ympäröiville alueille. Rakentaminen edellyttää jonkin verran lakialueen puuston poistamista polttolaitoksen tontilta ja saattaa myös edellyttää jonkin verran louhintaa.

Turussa sijaitsee 26 valtakunnallisesti merkittävää rakennettua kulttuuriympäristöä, mutta mikään kohteista ei sijaitse Orikedon polttolaitoksen läheisyydessä. Lähimpänä sijoituspaikkaa sijaitsee Maarian kirkkomaisema (*Putkonen 1993*), minne on sijoituspaikalta matkaa linnuntietä noin 1,3 km. Jätteenpolttolaitoksen laajentamisella ei näin ole vaikutusta rakennettuihin kulttuuriympäristöihin. Koska alue on nyt varattu jätteenpolttolaitostoimintaan, ei yhdyskuntarakenteen kannalta merkittäviä maankäytöllisiä muutoksia myöskään aiheudu.



KUVA 13/1

Jätteenpolttolaitoksen mahdollinen uusi osa (VE 0+, VE 1 ja VE 2) sijoittuu kuvan keskellä näkyvän metsikön alueelle. Mahdollisen uuden kaasulaitoksen (VE 2) rakenteet sijoituvat osin nykyisten polttolaitosten väliin ja osin jätteenpolttolaitoksen lounais – länsipuolelle, kuvassa oikealla näkyvän rakennusmassan taakse.



KUVA 13/2

Karkea kuvasovite kaakosta kohti Orikedon polttolaitosta. Olemassa olevan jätteenpolttolaitoksen viereen on viitteellisesti kopioitu piippu, joka kooltaan vastaa mahdollisen tulevan polttolaitoksen piippua, sekä muita rakenteita.

Jätteen lajittelulaitos Topinojalle

Suunniteltu lajittelulaitos sijoittuu nykyisen romuautojen varastointikentän paikalle kaatopaikka-alueen sisäpuolelle. Jätteen lajittelulaitokseen kuuluu erilaisia jätteen vastaanottoon, välivarastointiin, lajitteluun, murskaukseen ja seulontaan kuuluvia tiloja ja laitteistoja. Jätteen lajittelulaitosta varten tarvitaan noin 0,5 hehtaarin alue. Jätteen lajittelulaitoksen korkeus on noin 7 metriä vaihtoehdossa VE 1 ja 10 metriä vaihtoehdossa VE 2.

Uusien rakenteiden maisemavaikutukset eivät ole merkittäviä, sillä Topinojan jätekeskuksen alue on jo nykyisellään osa teollisuushallien, varastointikenttien, joutomaa-alueiden, jätekeskuksen ja erilaisten laitosten muodostamaa vyöhykettä, joka saattaa tulevaisuudessa vielä jonkin verran laajentua. Mikäli uudet rakenteet ja niiden ympäristön käsittely toteutetaan korkeatasoisesti saattaa rakentamisella olla positiivisia vaikutuksia nykyisellään osittain jäsentymättömän alueen ilmeeseen.



KUVA 13/3

Lajittelulaitos sijoittuu Topinojalle nykyisen romuautojen varastointikentän alueelle jätekeskuksen sisääntuloportin itäpuolelle. Vaikka rakennus tulee olemaan kookas, ovat sen maisemavaikutukset paikallisia.

Kompostointi- tai mädätyslaitos Topinojalle

Biologiseen käsittelylaitokseen kuuluu jätteen vastaanottoon, välivarastointiin, esikäsittelyyn ja käsittelyyn (kompostointi tai mädätys) kuuluvia tiloja ja laitteita.

Uusi kompostointilaitos vastaa mittasuhteiltaan nykyistä kompostointilaitosta ja sijoittuu joko tämän paikalle (VE 0+ ja VE 1) tai rakennetaan uusi kompostointilaitos tulevan lajittelulaitoksen viereen (VE 2).



KUVA 13/4.

Topinojan uusi kompostointilaitos vastaa mittasuhteiltaan kuvassa näkyvää kompostointihallia ja sijoittuu nykyisen hallin paikalle. Mahdollinen toinen halli pystytetään sen viereen, kuvassa oikealla näkyvän metsäsaarekkeen alueelle.

Uusi mädättämö (VE 1) sylinterimäisine rakenteineen sijoittuu nykyisen kompostointilaitoksen luoteispuolelle nykyiselle joutomaa- tai varastointikenttien alueelle. Mädättämön korkeimpien rakenteiden korkeus on noin 10 m.



KUVA 13/5.

Mahdollisen tulevan mädättämön sijoituspaikka on tällä hetkellä luonteeltaan joutomaata. Aluetta käytetään osittain varastointikenttänä.

Kompostointilaitoksen ja mädätyslaitoksen suunnitellut sijoituspaikat Topinojalla ovat pitkään jätteenkäsittelykäytössä olleella alueella, jolla on näkyvissä vahva ihmistoiminnan vaikutus. Kompostointilaitos ja mädättämö sekä niihin liittyvät rakennelmat aiheuttavat jonkin verran muutoksia lähimaisemakuvassa. Kaukomaisemaan laitoksilla ei ole vaikutusta.

Tuhkan, jätteiden ja pilaantuneiden maiden loppusijoitus Topinojalle

Topinojan kaatopaikka laajenee kaakkoon osittain nykyiselle pilaantuneiden maiden sijoitusalueelle sekä jonkin verran nykyiselle peltoaukealle. Laajennus tehdään nykyisen jätemäen kanssa samaan korkeustasoon (nykyinen maanpinta noin + 18 merenpinnan yläpuolella (mmpy), täyttötasoon noin + 40 mmpy), ja käytön loputtua mäki maisemoidaan. Näkymiä alueelle aukeaa koillis-lounaissauntaista peltoaukeaa pitkin, nykyisen kaatopaikan alueelta sekä peltoaukeaa idässä ja etelässä rajaavilta selännealueilta. Laajennusalueen lounaispuolen peltoaukealle on suunnitella maakaasuvoimalaitos.

Koska laajennus sijoittuu nykyisen kaatopaikka-alueen yhteyteen ja koska laajennusalueen lounaispuolisen peltoaukean luonne muuttuu maakaasuvoimalaitoksen rakentamisen myötä, jäävät laajennusalueen maisemavaikutukset lähinnä paikallisiksi eivätkä ne laajemmin tarkasteltuna ole Orikedon – Topinojan alueen maisemakokonaisuuden kannalta merkittäviä.

Isosuo

Uudet toiminnot, eli kompostointilaitoksen rakentaminen, sekajätteen, kuonan ja tuhkan sijoittaminen, sijoittuvat välittömästi nykyisen kaatopaikan yhteyteen. Alueelle ei metsäisten selänneiden rajaavan vaikutuksen vuoksi avaudu näkymiä ympäröiviltä alueilta, joten maisemavaikutukset jäävät paikallisiksi. Kaatopaikka-alueen sisällä ympäristö muuttuu jonkin verran jätemäen laajentamisen sekä uusien rakennusten myötä. Porttialue muuttuu ilmeeltään rakennetummaksi.



KUVA 13/6.

Isosuolla uudet rakenteet sijoittuvat välittömästi kaatopaikka-alueen sisääntulotien länsipuolelle.



KUVA 13/7.

Isosuon kaatopaikan jätemäkeä laajennetaan nykyisen jätemäen pohjoispuolelle. Etualalla näkyvällä tasaisella alueella on tehty tarvittavat pohjustustyöt.

Rauhala

Fyysiset muutokset (sekajätteen, kuonan ja tuhkan sekä pilaantuneiden maiden sijoittaminen) kaatopaikan alueella vaikuttavat pääosin vain kaatopaikka-alueen sisällä ympäristön ilmeeseen. Alueen suojaisasta sijainnista ja ympäröivien suojavihervyöhykkeiden säilymisestä johtuen vaikutuksia ympäröivien alueiden maisemaan ei juurikaan aiheudu. Näkymät golf-kentän suunnasta saattavat jonkin verran muuttua, sillä paikoin kaatopaikan suojavihervyöhyke on läpinäkyvä. Myös näkymät kaatopaikka-alueen viertä kulkevalta polulta muuttuvat jonkin verran. Vaikutukset eivät ole merkittäviä, sillä alueen luonne ei muutu.



KUVA 13/8.

Näkymä Rauhalan kaatopaikka-alueelta.