



Pirkanmaan Jätehuolto Oy
Naulakatu 2
33101 TAMPERE

Tampereen Sähkölaitos -yhtiöt
PL 175
33101 TAMPERE

LAUSUNTO TAMMEROIMAN HYÖTYVOIMALAITOS -HANKKEEN JA BIOKAASULAITOS -HANKKEEN ARVIOINTISELOSTUKSESTA

Pirkanmaan Jätehuolto Oy ja Tampereen Sähkölaitos -yhtiöt ovat toimittaneet Pirkanmaan ELY-keskukselle ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain mukaisen ympäristövaikutusten arviointiselostuksen Tammervoiman hyötyvoimalaitos -hankkeesta ja Biokaasulaitos -hankkeesta (YVA-selostus).

YVA-menettelyn **yhteysviranomaisen** on Pirkanmaan ELY-keskus. **Hankkeesta vastaavat** ovat Pirkanmaan Jätehuolto Oy ja Tampereen Sähkölaitos -yhtiöt. YVA-selostuksen on laatinut hankkeesta vastaavien toimeksiannosta Ramboll Finland Oy.

Arviointiohjelma ja arviointiselostus

Ympäristövaikutusten arvioinnista annetun asetuksen 6 §:n jätehuollon 11a- ja b-kohtien perusteella suunniteltavaan jätteenpolttoon ja lietteen käsittelyyn sovelletaan ympäristövaikutusten arviointimenettelyä. Arviointimenettely on kaksivaiheinen. Ensimmäisessä vaiheessa käsitellään arviointiohjelmaa, joka on hankkeesta vastaavan suunnitelma hankkeen ja sen vaihtoehtojen ympäristövaikutusten arvioimiseksi. Arviointiohjelma sisältää myös suunnitelman, miten osallistuminen arviointimenettelyssä järjestetään. Yhteysviranomaisen antaa hankkeesta vastaavalle arviointiohjelmasta lausunnon, joka sisältää myös yhteenvedon muiden viranomaisten lausunnoista ja yleisön mielipiteistä. Toisessa, YVA-selostusvaiheessa hankkeesta vastaava kokoaa arvioinneista arviointiselostuksen, joka tulee laatia arviointiohjelman ja yhteysviranomaisen ohjelmasta antaman lausunnon perusteella. Arviointimenettely päättyy yhteysviranomaisen lausuntoon arviointiselostuksesta. Hankkeesta vastaavan on liitettävä yhteysviranomaisen lausunto arviointiselostuksen kanssa valmiin hankesuunnitelman lupa- ja hyväksymishakemuksiin.

Arvioitava hankkeet ja niiden vaihtoehdot

Arviointiselostus koskee kahta hanketta, Tammervoiman hyötyvoimalaitoksen ja myös itsenäisenä hankkeena toteutettavan biokaasulaitoksen.

Tammervoiman hyötyvoimalaitos on Tampereen kaupungin kaukolämmön peruskuormalaitos ja tuottaa samalla sähköä valtakunnan verkkoon. Voimalaitokseen tuodaan käsiteltäväksi 120 000–180 000 tonnia jätettä kotitalouksista ja palvelutoiminnasta mukaan lukien terveydenhuolto. Lisäksi varaudutaan käsittelemään jossain määrin vaaralliseksi luokiteltuja jätteitä kuten kyllästettyä puuta.

Biokaasulaitoksessa käsitellään 90 000 tonnia vuodessa pääasiassa asumisen ja palvelutoiminnan biojätteitä, jäteveden puhdistamoiden lietteitä, teurasjätettä, karjanlantaa tai muuta biomassoja, joista muodostuva metaani hyödynnetään energiantuotannossa. Neljä vaihtoehdoista hankealuetta sijaitsevat eri puolilla Tamperetta.

Hyötyvoimalaitoksen polttoprosessin vaihtoehtoina arvioitiin jätteiden arinapolttoa ja kaasutusta. Kaasutukseen liittyy optio biopolttoaineiden käsittelyyn. Voimalan kaasutusvaihtoehto edellyttää **erillistä jätteiden esikäsittelylaitosta, jossa valmistetaan kierrätyspoltoainetta**. Arinapolttoprosessi käyttää tavanomaista syntypaikkalajiteltua jätettä.

Vaihtoehto VE 0a. Voimalaitosta ei toteuteta ja kaatopaikkasijoitus jatkuu nykyisellään.

Vaihtoehto VE 0b. Voimalaitosta ei toteuteta ja jätteet kuljetaan muualle käsiteltäväksi.

Vaihtoehto VE 1 Lielahi (Epilä). Voimalaitos sijoittuu Epilään Sähkölaitoksen Lielahden voimalaitoksen viereen.

Vaihtoehto VE 2 Rusko. Voimalaitos sijoittuu Ruskoon lähelle Kangasalan rajaa.

Vaihtoehto VE 3 Sarankulma (Peltolampi). Voimalaitos sijoittuu Peltolammin ja pääradan länsipuolelle lähelle Pirkkalan rajaa.

Vaihtoehdot VE 4a ja 4b Tarastenjärvi. Voimalaitos sijoittuu Tarastenjärven jätteenkäsittelyalueen länsipuolelle ja lisäksi **biokaasulaitos (VE 4b)** sijoittuu jätteenkäsittelyalueen länsiosaan. Biokaasulaitoksella on **kaksi sijoittumispaikkaa Tarastenjärvellä** nykyisen kompostointilaitoksen vieressä tai vara-alueella hyötyvoimalaitoksen lähellä.

Hankkeiden suunnittelun vaihe, suunnittelu- ja toteuttamisaikataulu

Hankkeesta vastaava laati arviointimenettelyn rinnalla yleissuunnitelmaa hyötyvoimalaitoksesta. Hyötyvoimalaitoksen rakentaminen kestäisi arviolta 3–4 vuotta, ja se käynnistyisi vuonna 2015. Ympäristölupaa haettaisiin syksyllä 2011.

Biokaasulaitos ja sen sijoittumispaikka Tarastenjärvellä ovat vasta esisuunnitteluvaiheessa. Biokaasulaitoksen toteutuksesta päätetään myöhemmin.

Hankkeiden YVA-menettelyn liittyminen muihin menettelyihin (5 § 1 mom)

Hankkeen YVA-menettelyä ei ole sovitettu yhteen muiden menettelyiden kanssa. Tampereen kaavoituksen lausunnossa todetaan, että Tarastenjärven ja Nurmi-Sorilan osayleiskaavaehdotusten hyväksymisaikataulut ovat sidottu toisiinsa, ja että jälkimmäinen ehdotus asetetaan vielä uudelleen nähtäville. Lisäksi Tarastenjärven osayleiskaavaehdotusta on tarpeen tarkistaa, ja siten se asetetaan myös uudelleen nähtäville. Asemakaavoitukset alkavat arviointimenettelyn jälkeen.

Hankkeiden edellyttämät luvat ja päätökset

Arviointiselostuksessa on esitetty hyötyvoimalaitoksen ja biokaasulaitoksen edellyttämiä lupa- ja hyväksymismenettelyjä ja toimivaltaiset viranomaiset. Viranomaislausunnoissa on esitetty lisäksi muita mahdollisesti tarvittavia lupia ja hyväksymismenettelyjä sekä viranomaislausuntoja.

ARVIOINNISTA TIEDOTTAMINEN JA KUULEMINEN

Arviointiselostus oli nähtävillä 1.3.–29.4.2011 Tampereella, Pirkkalassa, Kangasalalla, Ylöjärvellä, Lempäälässä ja Nokialla sekä luettavana kuntien kirjastoissa ja Pirkanmaan ympäristökeskuksessa. Kaikille avoin yleisötilaisuus oli Tampereen Yliopistolla 16.3.2011. Kuulutus julkaistiin Aamulehdessä, Pirkkalaisessa, Kangasalan Sanomissa, Nokian Uutisissa, Ylöjärven Sanomissa ja Lempäälän - Vesilahden Sanomissa, Pirkkalaisessa ja Nokian Uutisissa. Arviointimenettelyn asiakirjat ovat nähtävillä ELY-keskuksen Internet-sivuilla.

ARVIOINTISELOSTUKSESTA ANNETUT LAUSUNNOT JA MIELIPITEET

Yhteysviranomaisen pyysi lausunnot Tampereen, Nokian, Ylöjärven kaupungeilta ja Pirkkalan, Kangasalan, Lempäälän kunnilta, Pirkanmaan liitolta, Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintoviraston Peruspalvelut (oikeusturva ja luvat) -yksiköltä, Pirkanmaan Maakuntamuseolta, Hämeen ELY-keskukselta, Liikennevirastolta, Liikenteen turvallisuusvirasto Trafilta ja VR-Rata Oy:ltä ja Finavia Tampere-Pirkkalan lentoasemalta sekä lähetti arviointiohjelman ja kuulutuksen tiedoksi Tampereen Vedelle, Pirkanmaan luonnonsuojelupiirille, Tampereen kaupunkiseudun kuntayhtymälle, Gasum Oy:lle, Fingrid Oyj:lle, Tampereen Sähköverkko Oy:lle. Yhteenveto lausunnoista on tämän lausunnon lopussa. Arviointiselostuksesta annetuista mielipiteistä on yhteenveto tämän lausunnon lopussa.

YHTEYSVIRANOMAISEN LAUSUNTO

Yhteysviranomaisen lausuu arviointiselostuksesta ja sen riittävydestä. Yhteysviranomaisen lausunnon tarkoitus on varmistaa arviointimenettelyn ja arviointien laatu. Arvioinneissa tuli noudattaa arviointiohjelman ja yhteysviranomaisen lausuntoa, ja arvioida niiden mukaan hankkeiden ja niiden vaihtoehtojen olennaiset ympäristövaikutukset. Yhteysviranomaisen on lausunut erityisesti hankkeiden ympäristövaikutusten vertailuista, jotka ovat keskeisiä arviointitulosten jäsentelyssä päätöksentekoa varten. Yhteysviranomaisen on ottanut lausunnoissaan huomioon lausunnoissa ja mielipiteissä arviointiselostuksesta esille tuotuja näkökohtia.

Vaihtoehtojen muodostaminen ja käsittely arvioinnissa

Valtakunnallinen ja alueellinen jättesuunnitelma sisältävät tavoitteet sekä jätteen materiaali-kierrätykselle että energiahyötykäytölle. Tavoitteissa on, kuten arviointiselostuksessa mainitaan, myös lajittelun tehostaminen. Arviointiselostuksesta annetuissa mielipiteissä ja lausunnoissa tavoitteita pidetään osin ristiriitaisia tai jopa toisensa poissulkevinä. Mielipiteissä ja lausunnoissa on korostettu jätteesynnyn ehkäisyä ja materiaali-kierrätystä ensisijaisina tavoitteina. Arviointiselostuksen mukaan Tammervoiman hyötyvoimalaitoksessa on tarkoitus polttaa kierrätykseen kelpaamattomia (biohajoavia) jätteitä. Tärkeä oletus erityisesti arinapoltteknikassa on, että poltettava jäte on syntypaikallaan lajiteltua. Tähän oletukseen liittyy epävarmuus, lajitellaanko syntypaikalla kierrätykseen kelpaavat jakeet erilleen polttoon tarkoitetuista jätteistä. Hyötyvoimalaitoksen suunnittelussa on tarpeen ottaa huomioon mukaan syntypaikkalajittelun tehostamisen suunnittelua. Tarkennetun suunnitelman perusteella pitää lisäksi arvioida, onko arina- ja kaasuteknikkaan perustuvilla hyötyvoimalaitoksilla erilaisia vaikutuksia materiaali-kierrätykseen.

Valtakunnallisen jätesuunnitelman seurannasta on juuri valmistumassa raportti. Raportissa tarkastellaan muun muassa olemassa olevan ja suunniteltavan jätteenpolttokapasiteetin suhdetta jätesuunnitelman tavoitteisiin. Kysymys jätteenpolton vaikutuksesta materiaali kierrätykseen on raportissa otettu esille epävarmuutena.

Hyötyvoimalaitoksen polttotekniikka-vaihtoehtojen arviointi ja arviointitulosten vertailu on arviointiselostuksessa jäänyt vähäiseksi.

Jätteiden energiana hyödyntämisen ja materiaalina hyödyntämisen tavoitteiden tasapaino vaikuttaa luonnonvarojen käyttöön.

Hankkeen kuvaus

Arviointiselostuksesta on annetut lausunnot, joiden perusteella arviointiselostuksessa nyt esitettyä hankekuvausta olisi tarpeen muuttaa; Mikäli Tarastenjärven vaihtoehdossa tulee liitintä sähköverkkoon Kangasalan sähköasemalla, tulee kuvata voimajohtoratkaisut ja -linjaukset. Samoin Tarastenjärven vaihtoehdossa nyt esitetty tieyhteys tulisi suunnitella toisin. Lisäksi kaatopaikalle sijoitettavan tuhkan vaatima tilatarve laitoksen elinkaaren aikana arina- ja kaatusvaihtoehdoissa on olennainen tieto.

Ympäristövaikutusten arvioinnit

Maankäyttö ja yhdyskuntarakenne

Mielipiteissä toistuu kielteisyys hankevaihtoehtojen sijoittumiseen asuinalueiden läheisyyteen ja luonnonläheiseen ympäristöön. Mielipiteissä esitetään sen sijaan Tarastenjärveä sopivaksi paikaksi hankkeelle.

Tampereen kaupungin lausunnossa painotetaan Tarastenjärven hyötyvoimalaitoksen vaikutuksia Nurmi-Sorilan tulevaan asutukseen, koska arviointiselostuksen arvioinneissa uusi alue on saanut pienemmän painoarvon kuin muut jo toteumassa olevat asuinalueet. Lausunnon mukaan arviointiselostuksessa ei ole nyt riittävällä tavalla arvioitu hankkeen vaikutuksia tulevaan maankäyttöön. Tampereen lausunnossa todetaan, että vaikutuksia yhdyskuntarakenteeseen ja maankäyttöön on arvioitu tässä vaiheessa vasta yleisellä tasolla suhteessa kaavoituksen selvitystasoon nähden.

Tarastenjärven osayleiskaavaehdotus

Tampereen kaupungin kaavoitus on lausunnossaan todennut, että Tarastenjärven osayleiskaavaehdotusta on tarpeen tarkistaa tummaverkkoperhosen kulkuyhteyden takia siten, että suunnitelman mukainen tieyhteys sijoittuu Tarastenjärven jätteidenkäsittelykeskuksen puolelle eikä voimalinjan alle tai sen länsipuolelle. Kaavoittaja lausunnon mukaan arviointiselostuksen perusteella ei voida todeta, mahdollistaako suunniteltu hanke ekologisenä yhteytenä ja tummaverkkoperhosen kulkuyhteytenä toimivan viherkäytävän toteuttamisen.

Vertailu

Vertailutaulukkoon tulee täsmentää, että Tarastenjärven osayleiskaavaehdotusta on tarkistettava.

Ihmisiin kohdistuvat vaikutukset

Ihmisiin kohdistuvia vaikutuksia on arvioitu laajasti ja arviointitulokset on esitetty arviointiselostuksessa ja liiteraportissa asiantuntevasti.

Tarastenjärven hankkeissa on olennaista laajaan uuteen kaupunginosaan kohdistuvien vaikutusten arviointi. Alueelle muuttavan väestön odotuksia ympäristöstään on vaikea ottaa huomioon ennakoivasti arvioinnissa. Tähän epävarmaan mutta mahdolliseen vaikutukseen on kuitenkin viitattu arvioinnissa sivulla 188.

Terveysvaikutusten laaja käsite on esitetty hyvin arvioinnin lähtökohtana. Tässä kohdassa on osattu tuoda esiin myös kansanterveyteen kohdistuvat eri altisteiden vaikutukset (s. 162). Laajaa terveyskäsitettä ja kansanterveyttä ei kuitenkaan ole osattu yhdistää kuten liikunnan kansanterveyttä edistävää vaikutusta. Varsinaisessa arvioinnissa väestötason vaikutuksia ei ole arvioinut ja analysoinut alan asiantuntija. Arvioinnissa on kuitenkin arvioitu vaikutusten kohdistumista lähiasutusta laajemmin kaupunkiseudun asukkaisiin erityisesti virkistysmahdollisuuksien muutoksiin.

Vertailu

Hyötyvoimalaitoksen vertailutaulukossa kohdissa sosiaaliset vaikutukset ja terveysvaikutukset ei tule esiin riittävästi vaikutusten kohdistuminen myös laajempaan väestöön kuten arviointituloksissa. Vertailutaulukon tietoa tulee täydentää.

Hyötyvoimalaitoksen vertailun yhteenvedossa todetaan, että Tarastenjärven hyötyvoimalaitos olisi ihmisiin kohdistuvien vaikutusten osalta toteuttamiskelpoisin ja viitataan nykyisten asukkaiden suhtautumiseen. Vertailutulokseen liittyy epävarmuutta, jos Nurmi-Sorilan uuden kaupunginosan tuleva asutus suhtautuu hyötyvoimalaitokseen hankkeeseen kielteisesti. Samoin biokaasulaitoksen vertailutaulukossa Nurmi-Sorilan merkittävyyttä tulee nostaa lisäämällä taulukon kohtalaiseen haittaan sen kohdistuminen uuteen asutukseen.

Ilmanlaatu

Arviointiselostuksessa hyötyvoimalaitoksen vaikutusten arvioinnin lähtökohtina on käytetty voimassa olevia raja-arvoja tai vastaaville laitoksille ympäristöluvista annettuja raja-arvoja ja valvontamittauksia olemassa olevissa laitoksissa. Lähtöoletukset on esitetty liitteen leviämismalliraportissa.

Hyötyvoimalaitoksen normaalitoiminnan aikana toteutuvia, raja-arvoja alempia pitoisuuksia ja päästötasoja tai häiriötilanteissa muodostuvia pitoisuuksia tai niiden osuutta kokonaispäästöistä ei ole arvioitu kuten arviointiohjelmassa annettussa lausunnossa esitettiin. Näistäkin olisi ollut mahdollista esittää arviointeja perustuen toiminnassa oleviin laitoksiin.

Haitallisten vaikutusten vähentämisessä on kuitenkin painotettu (s.90) hyötyvoimalaitokseen vastaanotettavan jätteen laatua. Kaasutustekniikkaan perustuva laitos edellyttää jätteen tarkempaa lajittelua. Arviointiselostuksesta puuttuu arviointi, miten polttotekniikkavaihtojen erot mahdollisesti vaikuttavat ympäristöön savukaasun puhdistuksen jälkeen pääseviin haitta-ainemääriin. Arviointiselostuksessa ei ole esitetty arviointia hyötyvoimalaitoksen arinapolttotekniikkaan tai kaasutustekniikkaan perustuvan hyötyvoimalaitoksen ilmaan kohdistuvien päästömäärien mahdollisista eroista normaalitoiminnan aikana. Arviointiselostuksesta ei ilmene, miten eri polttotekniikkaan perustuvat laitokset mahdollisesti eroavat toisistaan häiriö-alttiudeltaan, ja sen seurauksena mahdollisesti päästöiltään. Arviointiselostuksessa ei ole

tarkasteltu esimerkiksi tietojen puuttumisen merkitystä vaikutusten arvioinnille tai seurannan tarpeita edellä mainittujen vaikutusten selvittämiseksi.

Hyötyvoimalaitoksen polttotekniikka-vaihtoehtojen ympäristövaikutusten arviointia ja arvioinnin epävarmuuden arvioita, vaikutusten merkittävyyden arvioita sekä vaihtoehtojen vertailua varten on tarpeen täydentää.

Hiukkaspitoisuudet

Ilman laatua heikentävien hiukkasten koko ja koostumus sekä muodostuvat pitoisuudet vaikuttavat niiden haitallisuuteen terveydelle. Pienimmille hiukkasille ei ole tiedossa haitatonta pitoisuutta. Pienhiukkaset leviävät laajemmalle alueelle kuin hengitettävät hiukkaset. Hyötyvoimalaitoksen päästöjen leviämismallilaskennassa on käytetty lähtötietona PM10-hiukkasten raja-arvoa. Arvioinnissa ei ollut liiteraportin mukaan käytettävissä tietoa päästöissä esiintyvien pienhiukkasten PM2,5 päästöistä (hiukkaskokojakaumasta, hiukkasten koostumuksesta ja päästmääristä). Arviointiselostuksessa on kuitenkin verrattu mallinnustuloksia myös WHO:n PM2,5-hiukkasten vuosi- ja vuorokausiarvoihin.

Sanallisesti arvioidut rakentamisen vaikutukset ovat todennäköisesti liian suppeat (30–50 m) (Kohta 6.2.3.). Hiukkasia voi levitä satojen metrien päähän ja katuverkkoon kuljetusreiteille.

Hajuhaittojen lieventäminen

Hyötyvoimalaitos-hankkeen kaasutusvaihtoehtoon liittyvän erillisen jätteenlajittelulaitoksen kuvauksesta ei ilmene, onko myös tämä kuvissa erillisenä esitetty rakennus alipaineistettu ja johdetaanko poistoilma voimalaitokseen.

Biokaasulaitoksella tuotetaan biokaasua polttoaineeksi Tarastenjärven hyötyvoimalaitokseen tai nykyiseen biokaasuvoimalaan tai muuhun energiakäyttöön. Häiriötilanteissa biokaasu-polttoaine voidaan johtaa soihtuun.

Biokaasulaitoksen hajuhaittoja voi aiheuttaa laitoksen ilmanvaihto. Hankekuvauksen mukaan kaikki haisevat biokaasulaitoksen prosessien poistokaasut ja ilmastointi käsitellään esimerkiksi pesurilla ja otsonoinnilla tai Tarastenjärven hyötyvoimalaitos-vaihtoehdossa poistoilma voidaan johtaa polttoilmaksi (10.4.4). Hajuhaitan hallinnassa huoltotöiden ja häiriöiden aikana käytetään kaatopaikkakaasun metaanin varopoltinta.

Biokaasulaitos ja hyötyvoimalaitos voivat sijoittua kuvien 10-1 ja 1-4 mukaan joko erilleen tai vierekkäin voimalinjan eri puolille. Kohdan 11.7.3 mukaan biokaasulaitos sijoittuisi ensisijaisesti nykyisen kompostilaitoksen viereen. Arviointiselostuksessa ei ole vielä tietoa siirtoputkiyhteyksistä hyötyvoimalaitokselle (koko, linjaus) ja niiden mahdollisesta rakentamisesta ja sijoittamisesta tummaverkkoperhosen siirtymäreitille (kuva 6-58). **Siirtoputkiyhteyksien vaikutukset tummaverkkoperhoseen** tulee arvioida suunnitelman tarkentuessa ja ottaa tarvittaessa huomioon kaavoituksessa.

Biokaasulaitoksen prosessikaasujen leviämismallissa on oletuksena matala päästökorkeus suhteessa läheisiin rakennuksiin. Toisaalta korkea päästötaso voi levittää hajua etäämmälle laitoksesta ja lisätä hajun esiintymisaikaa etäämmällä myös normaalitoiminnan aikana. Leviämismallilaskentoja tulee päivittää, mikäli hankesuunnitelman tarkentuessa päästökorkeutta muutetaan. Tehdyt hajun leviämismallit vastaavat vain laitosten rakennusmassojen sijoittamista erilleen (kuva 11-2, Liiteraportti).

Mikäli biokaasulaitoksen vara-alue (kuva 11-4) otetaan suunnitteluun, on sille tehtävä hajun leviämismalli, jossa näkyy hyötyvoimalaitoksen rakennusten mahdollinen vaikutus. Biokaasulaitoksen tarkemmassa suunnittelussa, lisäselvityksissä ja vertailussa tulee ottaa erityisesti huomioon Nurmi-Sorilan tuleva mittava uusi kaupunginosa.

Biokaasulaitoksen leviämismallissa käytetty hankekuvaus ja lähtötiedot eivät ilmeisesti vastaa toisiaan vaan arviointiselostuksen hankesuunnitelmassa on jo otettu huomioon hajukaasujen hallinta häiriötilanteissa. Lisäksi on tarpeen selvittää, tarkoittavatko arviointiselostuksen kohdan 11.2.6. ja edellä mainittu huoltotyö (10.4.2) samaa asiaa hajun hallinnassa.

Biokaasulaitoksen käyttöiän 30–40 vuotta aikana voidaan olettaa, että nykyisen kaatopaikan aiheuttama haju vähenee siten, että yhteisvaikutukset vähenevät ja että aikaan myöten biokaasulaitoksen haju olisi ympäristössä näistä hallitsevampi.

Vertailu

Hyötyvoimalaitoksen vertailutaulukon värikoodin mukaan hyötyvoimalaitoksella ei olisi lainkaan muutosta ilman laatuun tai päästöjä ympäristöön. Arviointiselostuksen mukaan (s.89) hyötyvoimalaitos ei aiheuttaisi merkittävää muutosta ilmanlaatuun ja vertailutekstin mukaan vaikutukset ilmanlaatuun jäävät hyvin vähäisiksi. Hyötyvoimalaitoksen päästöjä ei voida pitää täysin merkityksettöminä, koska ilmaan muodostuvien pitoisuuksien lisäksi haitta-aineiden kertyvyys ympäristöön elinkaaren aikana tulee ottaa huomioon. Liiteraportissa on ilmoitettu raja-arvoja vastaavat päästömäärät.

Biokaasulaitoksen vertailutaulukossa 13-2 todetaan, että häiriötilanteessa voi aiheutua kohtalaista haittaa lähiasutuksella. Arviointiselostuksen mukaan hajun hallintaan häiriötilanteissa on käytettävissä lisäksi varajärjestelmiä. Ilman näitä haitta voisikin olla merkittävä suhteessa Nurmi-Sorilan uuteen kaupunginosaan. Vertailutaulukon tietoa on tarpeen selkeyttää, onko merkittävyyden arvioinnissa otettu huomioon varajärjestelmät ja toisaalta laaja asutus.

Biokaasulaitos on vasta esisuunnitteluvaiheessa, joten tiedot voivat tarkentua suunnittelussa.

Seuranta

Arviointiselostuksessa todetaan, että erityisesti hajun leviämismallien lähtötietoihin liittyy epävarmuutta. Yhteysviranomaisen esittää, että sekä **hyötyvoimala- ja että biokaasutus-hankkeessa** seurattaisiin hajun esiintymistä asuinalueilla ja niiden herkissä kohteissa, virkistysalueilla ja -reiteillä sekä luonnonsuojelualueilla.

Pintavedet

Tampereen kaupungin lausunnossa mainitut hulevesivaikutukset Ruskon hyötyvoimalaitosvaihtoehdossa ja hulevesien kiinteistökohtainen hallinta Tarastenjärven vaihtoehdossa ovat olennaisia pintavesivaikutusten lieventämisessä, mikä tulee ottaa huomioon hankesuunnittelussa.

Arviointiselostuksessa on esitetty arviot biokaasulaitoksen jätevesijakeen määrästä ja pitoisuuksista. Biologisen hapenkulutuksen pitoisuudeksi on ilmoitettu 50 mg/l ja kuormaksi 10 t/a. Biokaasulaitosten kuormitus on suurta, joten luvut saattavat olla liian pieniä, ja ne on tarpeen tarkistaa. Biokaasulaitoksen prosessista ja jätevesien esikäsittelystä toisaalta ei ole vielä tässä vaiheessa tietoja.

Pohjavesi

Arviointiselostuksessa on arvioitu höytyvoimalaitoksen Lielahden vaihtoehdon riskiä pohjavesiin ja esitetty lieventämistoimia. Tässä vaihtoehdossa ei ole huomioitu rakennusaikaisten ja käytönaikaisten hulevesien mahdollisesti pohjaveden laadulle aiheuttamaa riskiä. Hyvin vettä läpäisevä maaperä edesauttaa hulevesien imeytymistä pohjaveteen.

Luontovaikutukset

Tummaverkkoperhonen ja haittojen lieventäminen

Tarastenjärven höytyvoimalaitos vaihtoehdon tieyhteys (sivulla 65) **tummaverkkoperhosen kulkuyhteys** (sivuilla 142 ja 117) risteävät. Erityisesti tämä perhosen käyttämä kulkuyhteys sähkölinjan alla, Näätäsuo- niityltä pohjoiseen Tiikonojan varteen on lajin säilymisen kannalta merkittävä. Kulkuyhteyden säilyminen tulee olla lähtökohta hankkeen suunnittelussa. Arviointiselostuksessa nyt esitetty tieyhteys aiheuttaisi todennäköisesti merkittävää haittaa tummaverkkoperhoselle. Lisäksi Tampereen lausunnossa mainitaan kaavoituksessa alueella suunniteltava ohittava tieyhteys. **Biokaasulaitoksen putkiyhteyksien** vaikutus samaan tummaverkkoperhosen kulkuyhteyteen tulee tutkia molempien hankesuunnitelmien edetessä.

Arviointiselostuksen sivun 146 höytyvoimalaitoksen rakentamisaikaisten vaikutusten lieventämistoimissa on otettava lisäksi huomioon, että Näätäsuo- tummaverkkoperhosniitylle ulottuviin vesitalousvaikutuksiin tulee hankevaihtoehdon suunnittelussa kiinnittää erityistä huomiota siten, että niityn kosteusolosuhteet säilyvät lehtovirmajuurelle edullisina. Hankealueen pintavesien valuntasuunnat tulee säilyttää nykyisenkaltaisina. Mahdollisella pintavalunnan kokonaismäärän lisääntymisellä hankealueen eteläisellä valuma-alueella ja edelleen Näätäsuo- niittyjen ojastossa voi olla positiivisia vaikutuksia tummaverkkoperhosen isäntäkasvin, lehtovirmajuuren kasvuolosuhteille edellyttäen että yli- ja alivirtaamat alueella eivät muutu. Höytyvoimalaitoksen hankealueen ja Näätäsuo- niittyverkoston väliin toteutettavalla esimerkiksi laskeutusallas-tekniikalla on mahdollista vähentää rakentamisaikaista kiintoainesta ja tasaa virtaamia.

Arviointiselostuksessa on esitetty tietoja ja kuvia myös **biokaasulaitoksen vara-alueesta**. Biokaasulaitoksen vara-alue sijoittuisi (s. 241) luonnonsuojelulain 47 §:n mukaisesti rajatun Tiikonojan tummaverkkoperhosniityn kaakkoispuolelle. Arviointiselostuksen mukaan toiminnan aikana tältä alueelta aiheutuisi vähäisiä haitallisia vaikutuksia tummaverkkoperhosen elinalueelle. Rakentamisaikaisten vaikutusten kesto ja voimakkuutta ei ole arvioitu vaan todettu ainoastaan vesistökuormitus lyhytkestoiseksi (s. 243). Mikäli vara-alue etenee yleissuunnitteluun (mukaan lukien mahdolliset tie- ja putkiyhteydet), tulee tummaverkkoperhosniityille kohdistuvia kiintoainekuormitusten vaikutusten arviointia ja täydentää. Arviointiselostuksen osasta 2 Biokaasulaitos puuttuu kuva luontoarvoista.

Mikäli biokaasulaitoksen rakentamisaikaiset vedet ohjataan laitoksen pohjoispuoleisiin ojiin, kulkeutuu kiintoaines Tiikonojaan ja edelleen tummaverkkoperhosen lsl 47 §:n mukaani rajatulle niitylle. Haitallisten vaikutusten vähentämiseksi ja Tiikonojan perhosniityn nykyisenkaltaisten kosteusolosuhteiden turvaamiseksi rakentamisaikaiset kiintoainemäärät ovat vähennettävissä esim. laskeutusaltailla sekä säilyttämällä alueen pintavalunta nykyisenkaltaisena.

Liito-orava-selvitykset

Höytyvoimalaitoksen Ruskon vaihtoehdon osalta liito-oravan esiintymistä on arvioitu Tampereen kaupungin 2010 tekemän liito-oravaselvityksen perusteella sekä Rambollin keväällä 2011 tekemässä liito-oravakartoituksessa. Näissä selvityksissä hankealueelta tai sen

välittömältä lähialueelta ei tehty havaintoja liito-oravasta. Hankealueelle sijoittuu kuitenkin liito-oravan kulkuyhteydeksi ja elinympäristöksi soveltuvaa aluetta. Hankealueen läheisyyteen sijoittuu myös aiempien vuosien havaintoja lajista. Tampereen kaupungin arviointiselostuksesta antaman lausunnon perusteella tilanne Ruskon alueella liito-oravan kulkuyhteyksien ja lisääntymis- ja levähdyspaikkojen osalta on muuttunut. Ennen hankevaihtoehdon jatkosuunnittelua tulee varmistua, että hankealue ei katkaise lajin kulkuyhteyksiä eikä lajin lisääntymis- ja levähdyspaikkoja hävitetä eikä heikennetä.

Sarankulman vaihtoehdon osalta voimalaitoksen rakentaminen edellyttää puuston kaatamista ja aluskasvillisuuden raivaamista alueen pohjois- ja itäpäädyistä. Tällä alueella kasvaa liito-oravalle soveliaista puustoa ja lajista on tehty useita havaintoja hankealueen pohjoispuolella. Alueella ei yhteysviranomaisen arviointiohjelmasta antamasta lausunnosta huolimatta ole tehty liito-oravakartoitusta. Hankkeen vaikutusten arviointi jää tältä osin puutteelliseksi. Ennen hankevaihtoehdon jatkosuunnittelua tulee liito-oravan esiintyminen alueella tarkistaa ja varmistua, ettei lajin lisääntymis- ja levähdyspaikkoja hävitetä eikä heikennetä tai kulkuyhteyksiä katkaista.

Tarastenjärven vaihtoehdon alueella kasvaa liito-oravalle soveliaista puustoa, mutta tämä kuvio säilyy rakentamisesta huolimatta nykyisenkaltaisena. Hankealueelle on tehty liito-oravakartoitus keväällä 2011. Kartoituksen mukaan alueella ei tehty havaintoja liito-oravasta, vaikka hakkuukypsä metsikkö puulajikoostumukseltaan ja rakenteeltaan on lajille sopiva.

Pärrinkoski ja haittojen lieventäminen

Peltolammin- Pärrinkosken luonnonsuojelualueen osalta arviointiselostuksessa todetaan, että **Sarankulman vaihtoehdon** rakentaminen saattaa aiheuttaa väliaikaista samentumista Myllyojan ja Pärrinkosken vesissä. Pintavesien johtaminen hankealueelta on kuitenkin esitetty arviointiselostuksessa osittain ristiriitaisesti. Rakentamisaikaisen samentumishaitan ehkäiseminen Peltolammin- Pärrinkosken luonnonsuojelualueella lienee mahdollista ainoastaan siten, että hankealueelta poistettavat rakentamisaikaiset hulevedet johdetaan Pärrinkosken alapuolelle.

Vertailu

Arviointiselostuksen vertailun (s. 206, ja sivun 140) mukaan tummaverkkoperhosesiintymään ei kohdistuisi vaikutuksia. Vertailua tulee korjata ja taulukkoon tulee lisätä tieto, että tieyhteyden luontovaikutus olisi merkittävä/erittäin merkittävä, ja tummaverkkoperhosen kulkuyhteys on voitava turvata **Tarastenjärven hankkeiden** suunnittelussa.

Biokaasulaitoksen vertailutaulukossa ei ilmeisesti ole otettu huomioon vara-alueita, josta voisi aiheutua kohtalaista/erittäin merkittävää haittaa tummaverkkoperhoselle.

Seuranta

Seurannan suunnittelussa tulee ottaa huomioon tummaverkkoperhosen esiintymät.

Liikenne

Hyötyvoimalaitos-hankeessa ja sen vaihtoehdoissa ovat olennaisia rakentamisen ja käytön-aikaisen liikenteen vaikutukset erityisesti katuverkossa, tarvittavat uudet tieyhteydet sekä lentoliikenteen ja raideliikenteen ensisijaisuus suunnittelussa. Biokaasulaitoksen liikennevaikutukset liittyvät lähinnä valtatie 9:ään.

Tie- ja katuliikenne

Lielahden vaihtoehto on liikenteellisesti ongelmallisempi, koska hankkeen liikenne joutuu käyttämään liikennevaloilla ohjattua tasoliittymää. Sarankulman ja Ruskon vaihtoehdoissa vaikutukset maanteiden liikenteeseen eivät ole merkittäviä, mutta niiden aiheuttama liikenne saattaa aiheuttaa liikenneturvallisuusongelmia katuverkolla. Tarastenjärven hyötyvoimalaitoksen aiheuttama liikenteen lisäys valtatie 9:n kokonaisliikenteeseen ei ole merkittävä, mutta nykytilanteessa tie ruuhkautuu välillä Alasjärvi–Orivesi päivittäin. Ruuhkaisuuden välttämiseksi kuljetukset olisi hyvä ajoittaa muuhun kuin työmatkaliikenteen käyttämiin aikoihin.

Kaikissa vaihtoehdoissa on tuotantoprosesseja suunniteltaessa hyvä ottaa huomioon mahdollisten liikenteen häiriöiden vaikutukset prosesseihin. Kaikki hyötyvoimalaitoksen sijoitusvaihtoehdot ovat vilkkaasti liikennöityjen teiden varsilla, eikä tienpitäjä voi taata täysin häiriötöntä yhteyttä.

Kangasalan kunta korostaa, että hyötyvoimalaitoksen Ruskon vaihtoehdossa liikenteellisissä vaikutuksissa tulee ottaa tarkemmin huomioon myös Saarenmaantien kautta Ruskon sijoituspaikalle kulkevan liikenteen vaikutukset liikennemäärän kasvuun, liikenneturvallisuuteen ja asumisviihtyvyyteen.

Tampereen kaupungin lausunnon mukaan Tarastenjärven vaihtoehdon/vaihtoehtojen tiejärjestelyt ja yhteisvaikutukset kaavoituksessa ajankohtaisina olevien muiden tiejärjestelyjen kanssa olisivat merkittäviä tummaverkkoperhosen kulkuyhteydelle.

Mielipiteissä toistuu hyötyvoimalaitoksen raskaan liikenteen asumisviihtyvyyteen ja turvallisuuden kohdistuvien haittojen merkittävyys katuverkossa Sarankulman, Ruskon ja Epilän vaihtoehdoissa ja yhteisvaikutukset raide- ja lentoliikenteen haittojen kanssa. Arvioinnissa käytettyjen asukastyöpaja- ja kyselymenetelmien tulosten mukaan Tarastenjärven hankkeissa painottuu enemmän valtatie 9 liikenteen kasvu ja liikenneturvallisuus.

Raideliikenne

Liikennevirasto toteaa, että hyötyvoimalaitoksen vaikutukset liikenteeseen ja radanpitoon on arvioitu karkealla tasolla. Liikennevirasto korostaa edelleen lisäraidetarpeita Sarankulman ja Lielahden vaihtoehdoissa. Arviointiselostuksesta ei nyt ilmene riittävästi, miten ne on otettu huomioon.

Pirkanmaan liitto korostaa samoin, että hyötyvoimalaitoksen hankesuunnittelussa on syytä ottaa huomioon Pirkanmaan 2. maakuntakaavassa pääradalle osoitetut merkittävästi parannettavan radan merkinnät so. lisäraiteiden tarve Sarankulman ja Lielahden vaihtoehdoissa ja Lielahden vaihtoehdossa käynnissä oleva Tampere–Pori/Rauma rataosuuden tarveselvitys.

Lentoliikenne

Hyötyvoimalaitosvaihtoehdoilla on erilaiset vaikutukset lentoliikenteeseen. Hankesuunnittelun aikana on tarpeen hakea Finavia Oyj:ltä ilmailulain mukainen lentoestelausunto sekä selvittää rakennusaikaisten nostureiden vaikutukset lentoliikenteen turvallisuudelle ja sujuvuudelle.

Vertailu

Vertailutaulukossa *liikenneturvallisuus* pitää olla vähäisiä vaikutuksia vastaavasti vaalean ruskealla eikä valkoisella, ei vaikutusta. Tarastenjärven hyötyvoimalan tieyhteyden *luontovai-* kutus vertailutaulukossa voi olla merkittävä.

Kulttuuriympäristö ja maisema

Hankkeen vaihtoehtoja arvioitaessa kulttuuriympäristö on rajattu vain maiseman tarkasteleluun. Vaikutukset on esitetty selkeästi, mutta vaikutusten merkitys kulttuuriympäristöarvojen kannalta jää määrittelemättä. Epilän ja Sarankulman vaihtoehtoihin liittyy selkeimmin lähiympäristöön kohdistuvia kulttuuriympäristövaikutuksia. Sarankulman vaihtoehdolla olisi erittäin merkittäviä vaikutuksia Pärrinkosken kulttuuriympäristöön. Maakuntamuseo esittää lausunnossaan tarkemmin, miltä osin vaikutusten merkittävyyden arvioimiseksi tulisi täydentää kulttuuriympäristökokonaisuuksien arvojen ja kohteiden ympäristön herkkyyden arviointia.

Maakuntamuseo edellytti arkeologisia inventointeja Lielahden ja Sarankulman vaihtoehdoissa. Maakuntamuseo toteaa, että selostuksessa ei ole otettu huomioon kulttuuriympäristöviranomaisen arviointiohjelmasta antamaa lausuntoa riittävällä tavalla kulttuuriperinnön osalta.

Hankkeen edellyttämät suunnitelmat ja luvat -luvusta puuttuu maininta arkeologisen inventoinnin suorittamisen tarpeesta VE 1 - 3:n alueilla. Mikäli inventoinneissa todetaan muinaismuistolain suojaamia kohteita, joita hanke tulee koskemaan, sen toteuttaminen edellyttää myös lain mukaisen kajoamisluvan saamista (MML 11 §).

Vertailu

Maakuntamuseon lausuntoa vastaavasti Sarankulman vaihtoehdon Pärrinkosken kulttuuriympäristöön kohdistuva erittäin merkittävä vaikutus tulee lisätä vertailutaulukkoon. Taulukkoon tulee lisätä Lielahden ja Sarankulman vaihtoehtojen arkeologisessa inventoinnissa mahdollisesti ilmenevät vaikutukset.

Kallio- ja maaperä

Pirkanmaan kallio- ja maaperän arseeniriskin hallinnassa on ensisijaista selvittää riittävällä näytteenotolla arseenin esiintyminen ottoalueilla ja rakennuskohteissa. Arviointimenettelyn aikana ei ole otettu suuntaa-antavia näytteitä sijoituspaikkojen rakennusalueen kallio- ja maaperästä, kuten yhteysviranomaisen arviointiohjelmalausunnossa edellytettiin. Arviointiselostuksen mukaan hyötyvoimalaitoksen kaikissa sijoituspaikkavaihtoehdoissa rakentamisessa maansiirtotöiden maamassa sijoitetaan lähtökohtaisesti rakennettavalle alueelle eikä niitä tarvittaessakaan sijoitettaisi arseenipitoisuudeltaan pienemmille alueille. Biokaasulaitos sijoittuu jätteenkäsittelyalueen yhteyteen. Kallio- ja maaperän arseenipitoisuuden arvioinnista on tässä suunnitteluvaiheessa esitetty riittävät arvioinnit.

Vertailu

Sarankulman vaihtoehdossa louhittaisiin valtakunnallisesti hyvin arvokkaaksi luokiteltua kallioaluetta. On huomattava, että tämä merkittävä vaikutus on taulukon luontovaikutuksissa.

Jätteet

Arviointiselostuksessa on mainittu muodostuvista jätteistä hyötyvoimalaitoksen polttotekniikan ja poltettavan jätteen laadun vaikutus tuhkan laatuun yleisellä tasolla ja polttotekniikan vaikutus tuhkamäärään. Hyötyvoimalaitostuhkan loppusijoituksen tilatarpeet laitoksen elinkaarenaikana arina- ja kaasutusvaihtoehdoissa on olennainen tieto, joka tulee lisätä arviointiin. Arviointiselostuksessa on arvioitu ilmastovaikutuksia vertaamalla suunniteltua jätteenpolttoa sekä turvepolttoon että maakaasun polttoon. Jätteiden muodostumisessa ei ole vastavaa oletusta ja vertailua, esimerkiksi maakaasupoltossa ei muodostu jätteitä.

Vertailu

Hyötyvoimalaitoksen vertailutaulukkoon on tarpeen lisätä jätehuoltoon kohdistuva kielteinen vaikutus ja sen kohtalainen/merkittävä merkittävyys verrattuna nykytilaan.

Luonnonvarat

Arviointiselostuksessa tarkastellaan luonnonvarojen säästämistä, lähinnä muiden polttoainesten korvaamista jätepoltoilla ja kaatopaikkarakentamisen vähenemisellä. Tuhkien kaatopaikkasijoitusta ei ole kuitenkaan otettu huomioon. Arvioinnissa tuli tarkastella laajemmin luonnonvarojen kestävää käyttöä. Hyötyvoimalaitoksen vaikutukset muun muassa ekologisiin yhteyksiin voisivat olla tällaisia luonnonvaroja kuluttavia vaikutuksia tai melun leviäminen kaupunkiseudun suhteellisen hiljaisille virkistyskäytössä oleville alueille.

Vertailu

Hyötyvoimalaitoksen vertailutaulukossa on huomattava, että edellä luonnonvaroja kuluttavia vaihtoehtojen erilaisia vaikutuksia on kohdissa luonto ja sosiaaliset vaikutukset.

Vaihtoehtojen vertailu

Vaihtoehtojen vertailussa tiivistetään, jäsennetään ja tulkitaan päätöksentekoa varten kaikki ympäristövaikutusten arvioinneissa tuotettu tieto. Vertailussa kuvataan vaihtoehtojen vaikutusten eroja ja/tai perustellaan vaihtoehtojen paremmuutta eri näkökulmista.

Arviointiselostukseen on koottu hyvin vertailutaulukot. Vertailutaulukoiden tietoja ja vaikutusten merkittävyyttä tulee osin korjata ja täydentää edellä esitetyn mukaisesti.

Vertailutaulukkojen väriasteikot merkityksettömästä merkittävään eivät vastaa taulukoissa tekstejä ja vertailujen tekstiosuuksia eivätkä arvottamistaulukon värejä esimerkiksi vähäinen vaikutus on valkoisella, ja merkittävää kuvaava oranssi on taulukossa ruskealla ja erottuu huonosti kohtalaista kuvaavasta ruskeasta (painotekninen asia).

Tässä laajassa arviointiselostuksessa vertailutaulukon tarve korostuu, mikä on peruste korjata vertailutaulukoja. Palautteen perusteella on suositeltavaa parantaa lisäksi vaikutusten merkittävyyden muodostumisen läpinäkyvyyttä ja merkittävyyden ymmärrettävyyttä.

Toteuttamiskelpoisuus

Arviointiselostuksessa on esitetty hankkeesta vastaavan arviot hankkeiden toteuttamiskelpoisuudesta. Arvioita selkeyttävät hyvin hankkeiden vertailutaulukot, joista ilmenevät toteuttamiskelpoisuuden arviolle olennaiset merkittävät/erittäin merkittävät ympäristövaikutukset.

Yhteysviranomainen on edellä lausunut toteuttamiskelpoisuuteen liittyvistä merkittävistä vaikutuksista, joita tulee suunnitella ja/tai arvioida vielä lisää hankesuunnittelussa. Hankesuunnitteluun voi samalla liittyä vaihtoehtojen sijaintipaikkojen maankäytönsuunnittelua.

Tarastenjärven hyötyvoimalaitoksen tieyhteyden uudelleen linjaus ja suunnittelu ovat olennaisia vaihtoehtojen toteuttamiskelpoisuuden kannalta.

Lisäraidevaraus ja mahdolliset lentoesteet voivat vaikuttaa hankesuunnitelman toteuttamiskelpoisuuteen, mikä vaatii lisäarvioita tarkemmassa suunnittelussa.

Arkeologisten inventointien tulokset voivat vaikuttaa Lielahden ja Sarankulman hankesuunnitteluun.

Tiettyjen luontoarvojen selvittäminen ja lieventäminen.

Biokaasulaitoksen suunnittelussa on olennaista varmistaa hajuhaitan hallinta sekä suhteessa nykyiseen asutukseen että tulevaan Nurmi-Sorilan uuteen kaupunginosaan.

Biokaasulaitoksen vara-alueen suunnittelussa on olennaista estää vaikutukset tummaverkkoperhoselle.

Osallistuminen

Arviointimenettelyssä oli osallistujille hyvät mahdollisuudet vaikuttaa hankkeen ympäristövaikutusten arviointeihin.

Raportti

Hankkeesta vastaava on esittänyt arviointiselostuksessa taulukon, miten yhteysviranomaisen lausunto on otettu huomioon arvioinneissa. Arviointiselostuksen laadinnassa on noudatettu pääosin yhteysviranomaisen lausuntoa arviointiohjelmasta.

Arviointiselostuksessa on kaksi hanketta ja useita vaihtoehtoja sekä alavaihtoehtoja, mikä osaltaan vaikuttaa selostuksen laajuuteen. Raportin kuva- ja taulukkomateriaali on laadukas, ja tukee hyvin tätä laajaa tekstiosuutta.

Liiteraportin asukaskysely- ja työpaja-aineistot lisäävät arvioinnin läpinäkyvyyttä ja leviämismalliselvitykset antavat selkeää lisätietoa muun muassa hajuhaitan suuruuden arvioinnista.

Arviointiselostuksen riittävyys

Arviointiselostus antaa hyvän kokonaiskuvan Tammervoiman hyötyvoimalaitoksen ja sen vaihtoehtojen olennaisista ympäristövaikutuksista. Yhteysviranomaisen lausunnossa esitetyt arviointien täydennykset sekä haitallisten vaikutusten estäminen ja lieventäminen suunnitella on syytä ottaa huomioon. Vertailun ja vertailutaulukon tarkistus on tärkeää päätöksenteon tueksi. Tammervoiman hyötyvoimalaitoksen ja sen vaihtoehtojen olennaiset ympäristövaikutukset on arvioitu riittävästi.

Tarastenjärven biokaasulaitoksen olennaiset ympäristövaikutuksen on arvioitu riittävästi ottaen huomioon hankkeen ja sen sijaintipaikkojen suunnitteluvaihe.

Ympäristö ja luonnonvarat -vastualueen
johtajan sijaisena
yli-insinööri

Hannu Wirola

Ylitarkastaja

Leena Ivalo

Suoritemaksu 12 390 €

Maksun peruste ja oikaisuvaatimus. Maksu määräytyy valtion maksuperustelain (150/1992) 8 §:n ja valtioneuvoston asetuksessa (1097/2011) elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten maksullisista suoritteista olevan maksutaulukon mukaisesti: 1. kunta 7100 €, 2.–5. kunta 1200 € kukin ja 6. kunta 490 €. Maksuvelvollinen voi vaatia virheellisen maksun oikaisua Pirkanmaan ELY-keskukselta kuuden kuukauden kuluessa maksun määräämisestä.

Yhteysviranomaisen lausunnosta tiedottaminen

Yhteysviranomaisen lähettää lausuntonsa tiedoksi lausunnonantajille. Kopiot arviointiselostuksesta saaduista lausunnoista ja mielipiteistä lähetetään hankkeesta vastaavalle. Alkuperäiset lausunnot ja mielipiteet säilytetään Pirkanmaan ELY-keskuksen arkistossa.

Yhteysviranomaisen lausunto on yleisön nähtävillä vähintään kuukauden ajan seuraavissa paikoissa: Tampereen Palvelupiste Frenckell, Frenckellinaukio 2 B; Lempäälän kunnan palvelupiste, Tampereentie 8, Kangasalan ympäristöpalvelukeskus, Urheilutie 13, Pirkkalan kunnanvirasto, Suupantie 11, Nokian kaupunki, Harjukatu 23, Ylöjärven tekninen virasto, Räkäntie 3 B.

Lausunto on lisäksi luettavissa: Tampereen pääkirjasto Metso, Pirkankatu 2 ja Lukusali Frenckell, Puutarhakatu 1 sekä Koivistonkylän, Hervannan, Kaukajärven, Lentävänniemen, Tesoman, Härmälän ja Peltolammin kirjastot; Lempäälän pääkirjasto, Lempäälän Alekski 1 ja Sääksjärven kirjasto; Pirkkalan pääkirjasto, Suupantori 2, Toivion lainausasema ja Nuolialan kirjasto; Kangasalan pääkirjasto, Keskusaukio 2 ja kirjastoauto, Nokian pääkirjasto, Härkitie 6; Ylöjärven Leija, Koivumäentie 2 ja kirjastoauto; ja Pirkanmaan ELY-keskus, Yliopistonkatu 38.

Arviointiselostus ja yhteysviranomaisen lausunto ovat luettavissa www.ely-keskus.fi/pirkanmaa/yva, Vuodesta 2010 alkaen vireille tulleet YVA-hankkeet (Vireillä olevat YVA-hankkeet >Jätehuolto> Tammervoiman hyötyvoimalaitos, Tampere).

TIEDOKSI Lausunnonantajat
Suomen ympäristökeskus (lausunto ja 2 kpl arviointiselostusta)

YHTEENVETO ARVIOINTISELOSTUKSESTA ANNETUISTA LAUSUNNOISTA

Tampereen kaupunki. Ympäristövaikutusten arviointiselostuksessa on arvioitu hankkeen aiheuttamat arvioitavat ympäristövaikutukset pääpiirteissään hyvin. Tampereen kaupungin arviointiohjelmasta antamassa lausunnossa esitettyjä asioita on otettu huomioon.

Sisällysluettelon perusteella arviointiselostus on johdonmukainen ja selkeä. Sisällöltään se on vaikealukuinen ja pääotsikot katoavat alaotsikoiden ja tekstin sekaan fonttivalintojen vuoksi. Kieliasu voisi olla ytimekkäämpää jolloin selostus voisi olla myös sivumäärältään pienempi ja helpommin luettavissa. Hankevaihtoehdot ja niiden vaikutusten kuvaukset hukkuvat tekstipaljouteen. Lisäksi ympäristövaikutusten merkityksellisyyttä kuvaavat adjektiivit hämärtävät vaikutuksen suuruutta.

Ympäristöhäiriöt. Arviointiselostuksessa todetaan hankealueelta tulevien hulevesien oleva puhtaita ja määrien vähäisiä. Laitosalueelta syntyvien hulevesien johtamisen on oltava määrällisesti ja laadullisesti hallittua, mikä saattaa edellyttää viivytystä kiinteistöllä. On tiedossa, että Ruskon vaihtoehdon purkuvesistönä olevassa Houkanojassa on jo nykyisin tulvimisongelmia, joita ei enää ole aiheellista lisätä.

Pohjaveden suojaaminen Lielahden vaihtoehdossa VE 1 edellyttää tiiviitä pintarakenteita. Piha-alueiden hulevedet esitetään johdettavan maastoon, mikä aiheuttaa riskin pohjaveden pilaantumiselle. Toisaalta tiiviit rakenteet taas estävät pohjaveden muodostumista. Arviointiselostuksessa voisi VE 1:n osalta ottaa tämänkin seikka huomioon.

Koska Nurmi-Sorilan kaavoitus on vielä kesken, on arvio laitoksen aiheuttamista kielteisistä vaikutuksista tuleviin uusiin asukkaisiin nähden saanut pienemmän painoarvon kuin esimerkiksi Ruskon vaihtoehdossa Hirvikallion alueelle tuleva uusi asutus. Hankkeen vaikutuksia Nurmi-Sorilan uudelle asutukselle on syytä tarkastella arviointiselostuksessa myös tätä taustaa vasten.

Rusko

Hankealueen ympäristössä on vakiintunut liito-oravakanta. Kuvasta 6-48 näyttää kuitenkin puuttuvan vuoden 2008 havainnot alueen itä- ja koillispuolelta. Kokonaisnäkemysten vuoksi karttaa on syytä täydentää. Tampereen kaupungilla on lähiympäristössä suunnitteilla maankäyttöhankkeita, jotka vaikuttavat liito-oravan elinmahdollisuuksiin alueella. Hankealueen länsi- ja eteläpuolella on tehty kaupungin toimesta hakkuita, jotka ovat tuhonneet kulkuyhteyksiä ja mahdollisesti myös lisääntymis- ja levähdyspaikkoja. Hakuilla saattaa olla välillisiä vaikutuksia myös hankealueella ja ne on syytä selvittää.

Sarankulma

Hankealueen pohjois- ja itäpuolella on tehty havainnot liito-oravan esiintymisestä alueella. Hankealueella kuvioilla 9 ja 10 on liito-oravalle soveliasta elinympäristöä mikä edellyttää alueella tehtävää perusteellisempaa kartoitusta. Arviointiselostuksesta ei käy selville hankkeen vaikutukset liito-oravan elinmahdollisuuksiin ja kulkuyhteyksiin alueella. Rakentamisen aikaisen samentuman kulkeutuminen luonnonsuojelualueelle Myllyjoaan ja Pärinkoskeen on syytä estää.

Tarastenjärvi

Arviointiselostuksesta ei käy ilmi hankkeen vaikutukset hankealueen ja sen ympäristön vesisuhteisiin ja onko tummaverkkoperhosen elinolosuhteiden turvaaminen ja sen toukan käyttämän ravintokasvin lehtovirmajuuren kasvupaikkojen kosteusolosuhteiden säilyttäminen otettu riittävällä tavalla huomioon. Sivulla 140 todetaan liikennöintiyhteyden olevan tummaverkkoperhosen siirtymäreitillä. Tehtyjen selvitysten mukaan tieyhteys sijoittuukin sekä siir-

tymäreitille että lajille soveltuvan elinympäristön alueella. Tieyhteyden vaikutus tummaverkkoperhosen elin- ja liikkumismahdollisuuksiin on arvioitava ja selvitettävä vaihtoehtoisia liikennöintiyhteyksiä VT 9:ltä hankealueelle.

Arviointiselostuksessa s. 142, kuva 6-58 on esitetty tummaverkkoperhosen esiintyminen hankealueen ympäristössä vuonna 2005. Kuva on todellisuudessa v. 2010 selvityksen mukainen, mutta merkintöjen selitykset ovat virheellisiä ja syytä korjata.

Arviointiselostuksessa on syytä tarkastella lämmön siirtoputkiston ja -matkojen vaikutusta hankkeen ekotehokkuuden kannalta. Melu, pöly, tärinä ja ilman laatu on arvioinnissa otettu huomioon kattavasti ja riittävällä tavalla.

Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen ja maankäyttöön on selostuksessa arvioitu hyvin yleisellä tasolla. Hankevaihtoehtojen vaikutusten arviointi yhdyskuntarakenteeseen ja maankäyttöön ei ole laadittu maankäyttö- ja rakennuslain yleiskaavoituksen sisältövaatimusten edellyttämällä tavalla (MRL § 39), kuten Tampereen kaupungin maankäytön suunnittelu on esittänyt lausunnossaan ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta. Arviointiselostuksessa on esitelty vaihtoehtoiset sijoitusalueet sekä sähkön- ja lämmönsiirron reittivaihtoehdot, mutta vaihtoehtojen vertailu ei sisällä kyseistä asiaa.

Tarastenjärvi

Arviointiselostuksessa todetaan, että Tarastenjärven vaihtoehto edellyttäisi osayleiskaavaehdotuksen tarkistamista siten, että suunnitellun toiminnan sijoittuminen mahdollistuisi. Nurmi-Sorilan osayleiskaavaehdotusta on tarpeen tarkistaa osoittamalla 14 ehdotuksen nähtävilläolon jälkeen löydettyä kiinteää muinaisjäännöskohdetta kaavakartalle. Osayleiskaavaehdotusten tarkistaminen edellyttää ehdotusten asettamista uudelleen nähtäville. Nurmi-Sorilan ja Tarastenjärven osayleiskaavaehdotukset viedään hyväksymiskäsittelyyn samanaikaisesti.

Arviointiselostuksessa ei ole riittävällä tavalla arvioitu hankkeen vaikutuksia tulevaan maankäyttöön Nurmi-Sorilan ja Tarastenjärven alueilla. On myös jätetty huomioimatta teollisuusalueelle osoitettu tieyhteystarve tulevaisuudessa mahdollisesti toteutettavan uuden ohitustien sijoittamiseksi alueelle.

Osayleiskaavaehdotusta on tarpeen tarkistaa tummaverkkoperhosen koskevan määräyksen osalta siten, että kuvassa 5-8 esitetty tieyhteys hankealueelle ei ole mahdollista toteuttaa. Arviointiselostuksesta ei käy ilmi onko johtoalueen omistajan lupa kyseiselle tieyhteydelle. Arviointiselostus ei sisällä arviointia ekologisena käytävänä toimivan viheryhteystarpeen toteuttamismahdollisuuksista alueella (tummaverkkoperhosen kulkuyhteyks).

Pintavesien johtamisen osalta Tarastenjärvellä ei ole ymmärretty vesitasapainon merkitystä tummaverkkoperhosten säilymiselle alueella. Tarastenjärven osayleiskaavaehdotuksen määräyksissä edellytetään hulevesien hoitamista kiinteistökohtaisesti hankealueella Näätäsuo ja sen läheisyyteen sijoittuvien tummaverkkoperhosniittyjen säilymiseksi alueella.

Pirkkalan kunta. Jätteen energiahyötykäyttö on Tampereen kaupunkiseudun ilmastostrategian mukainen tavoite. Jätteenpolto on tarkoituksenmukaista silloin, kun jätteen synnyn ehkäisemiseen tai materiaalihyötykäyttöön ei ole mahdollisuuksia. Tampereen seudun jätteitä ei ole tarkoituksenmukaista lähteä kuljettamaan poltettavaksi Pirkanmaan ulkopuolelle. Arviointiselostuksessa on tuotu selkeästi esille eri sijoitusvaihtoehtojen ympäristövaikutukset. Selostuksessa on arvioitu hyvin myös eri vaikutusten merkittävyys kokonaisuuden kannalta. Etenkin hankkeen sosiaalisten vaikutusten merkitys on selvitetty hyvin ja sitä on painotettu riittävästi. Jätteenpoltoon liittyy erilaisia epäluuloja ja epävarmuuksia esimerkin hajun suhteen. Myös nämä vaikutukset on selostuksessa tuotu hyvin esille. Selostuksessa on hyvää myös se, että siinä on selkeästi otettu kantaa siihen, mitkä sijoitusvaihtoehdot ovat ympäristön kannalta eniten ja vähiten haitallisimpia.

Kun tarkastellaan eri vaihtoehtoissa syntyvää muutoksen suuruutta nykytilanteeseen nähden, niin merkittävin muutos syntyy selostuksen mukaan sosiaalisten vaikutusten kautta, jotka ovat suurimmillaan Sarankulman (Peltolammin) ja Lielahden vaihtoehtoissa. Sarankulman vaihtoehdon kielteisimmät vaikutukset kohdistuvat erityisesti Pirkkalan Toivion ja Tampereen Peltolammin alueen asukkaisiin. Asukaskyselyissä on tullut selkeästi esille etenkin näiden alueiden metsäisen lähiympäristön merkittävyys lähialueen asukkaille. Sarankulman vaihtoehdossa polttolaitos aiheuttaisi melutasojen ohjearvojen ylittymisen virkistysalueilla. Sarankulman vaihtoehdon huonona puolena verrattuna muihin sijoitusvaihtoehtoihin on myös se, että rakennustöissä jouduttaisiin louhimaan valtakunnallisesti arvokasta kallioaluetta.

Pirkkalan kunnan aikaisemmassa lausunnossa esitettyä kaukolämmön jakelu- ja siirtoverkon häviöiden selvittämistä eri voimalan sijaintivaihtoehtoissa ei ole tehty. Selostusta on syytä täydentää tältä osin, mikäli häviöillä voi olla pitkällä aikavälillä tarkasteltuna merkittäviä vaikutuksia energiatehokkuuden kannalta.

Pintavesiin kohdistuvissa vaikutuksissa on Sarankulman vaihtoehdon kohdalla (sivu 101) virheellisesti kerrottu, että Sääksjärven vedenlaatua ei ole seurattu viimeiseen kolmeen kymmeneen vuoteen. Sääksjärvi ei kuulu Pirkkalan kunnan vesistötarkkailuohjelmaan, koska järvi sijoittuu vain pieneltä osalta Pirkkalan kunnan alueelle, ja Lempäälän kunta on tarkkailut säännöllisesti järven veden laatua. Viimeisimmät tutkimustulokset järven veden laadusta ovat vuodelta 2009.

Kangasalan kunta. Hankkeen liikenteellisissä vaikutuksissa tulee ottaa tarkemmin huomioon myös Saarenmaantien kautta Ruskon sijoituspaikalle kulkevan liikenteen vaikutukset liikennemäärän kasvuun, liikenneturvallisuuteen ja asumisviihtyvyyteen. Muutoin ympäristövaikutusten arviointiselostukseen on koottu tarvittavat selvitykset ja arviot hankkeen ympäristövaikutuksista. Kangasalan kunnalla ei ole huomautettavaa arviointiselostuksesta.

Lempäälän kunnalla ei ole huomautettavaa Tammervoiman hyötyvoimalaitos -hankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta.

Ylöjärven kaupungilla ei ole huomautettavaa Tammervoiman hyötyvoimalaitos -hankkeen YVA-selostuksesta. Ympäristövaikutukset tuodaan laajasti ja hyvin esille eri vaihtoehtojen osalta.

Nokian kaupungilla ei ole huomautettavaa YVA-selostuksesta.

Pirkanmaan liitto. Hanke tähtää jätteen hyötykäytön lisäämiseen ja kaatopaikkasijoituksen vähentämiseen. Se vaikuttaa osaltaan myönteisesti maakunnan energiaomavaraisuuteen. Jätteen energiahyötykäytön lisäksi on tärkeää jätelain mukaisesti ehkäistä myös jätteen syntymistä ja edistää kierrättämistä. Liitto kannattaa Tammervoiman hanketta. Hankkeen jatkosuunnittelussa on syytä ottaa huomioon Pirkanmaan 2. maakuntakaavassa pääradalle osoitetut merkittävästi parannettavan radan merkinnät so. lisäraiteiden tarve Sarankulman ja Lielahden vaihtoehtoissa ja Lielahden sijoituspaikkavaihtoehdossa myös käynnissä oleva Tampere–Pori/Rauma rataosuutta koskeva tarveselvitys.

Pirkanmaan maakuntamuseo. Rakennetun ympäristön ja maiseman osalta voimalaitos tarkoittaisi ensisijassa uuden rakennusmassan sijoittumista kaupunkirakenteeseen. Pirkanmaan maakuntamuseo on hankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta antamassaan lausunnossa todennut, että laitoksen mittasuhteet ja vaikutus maisemaan olisi syytä ilmaista siten, että laitoksen hallitsevuus kulttuuriympäristössä ja maisemassa hahmottuisi. Ympäristövaikutusten arviointiselostuksessa tämä on huomioitu esittämällä kustakin vaihtoehdosta kuvasovitteet.

Pirkanmaan maakuntamuseo kiinnitti lausunnossaan huomiota myös aluekuvausten puutteellisiin kulttuuriympäristötietoihin. Arviointiselostuksessa vaihtoehtojen vaikutusalueiden kulttuuriympäristöistä on pyritty luomaan arvottavat kokonaisesitykset, mutta ne ovat jääneet osin puutteellisiksi. Esimerkiksi Epilän teollisuusyhteisön aluekokonaisuutta ja Pärinkosken myllyalueen kulttuuriympäristökokonaisuutta ei ole huomioitu, vaikka maakuntamuseo mainitsi ne lausunnossaan. Näin ollen selostuksesta ei ilmene, miten alueet ovat muodostuneet ja mitkä ovat niiden kulttuuriympäristöjen erityisiä arvoja. Hankkeen eri vaihtoehtoja arvioidessa kulttuuriympäristö on rajattu vain maiseman tarkasteluun. Hankkeen vaikutukset ympäristöön on esitetty selkeästi, mutta vaikutusten merkitys kulttuuriympäristöarvojen kannalta jää määrittelemättä.

Hankevaihtoehtoista Epilän ja Sarankulman vaihtoehtoihin liittyy selkeimmin lähiympäristöön kohdistuvia kulttuuriympäristövaikutuksia. Vaikutusten merkityksen arvioimiseksi tulisi arvioida kohteiden ympäristön herkkyyttä. Epilän ympäristön arvot liittyvät näkyvän maisemallisen sijainnin lisäksi läheisille arvoalueille (Epilä, Lielähti, Pispala-Hyhky) luonteenomaisiin rakennustyyppisiin ja alueiden itsenäisiin luonteesiin. Tällaiset kohteet ovat erityisen herkkiä alueiden identiteettiä vaikuttaville muutoksille. Koska voimalaitos sijoittuisi nykyäänkin vastaavan tyyppisessä käytössä olevan laitoksen yhteyteen ja arvoalueiden väliin, hankkeen vaikutukset eivät rakennetun ympäristön ja maiseman osalta ole niin merkittäviä, ettei uutta voimalaitosta voitaisi sovittaa Epilään. Sarankulmassa Pärinkosken kulttuuriympäristön arvot perustuvat erityisesti vesistöoloihin sekä alueen perinteiseen käyttötapaan. Tällaiset alueet ovat erityisen herkkiä vesistöissä tapahtuville muutoksille sekä visuaalisille muutoksille, jolloin koskessa virtaavan veden tyrehtyminen, ohjaaminen rumpuun tai koskialueen lähimaisemaan nouseva valtava voimalarakennus vaurioittaisivat ympäristöä erittäin merkittävästi. Sarankulmassa voimalaitos toisi myös uuden elementin Peltolammen ja radan yli avautuvaan metsäiseen maisemaan.

Tarastenjärvellä uusi voimalaitos näkyisi Aitolahden kylää ympäröivän peltoaukean takana nousevassa metsäisessä horisontissa. Etäisyys asutuksen ydinalueilta on kuitenkin pitkä, joten vaikutus ei ole erityisen voimakas vaan sijoittuu maiseman reuna-alueelle. Rakennetun kulttuuriympäristön ja maiseman näkökulmasta Ruskon ja Tarastenjärven vaihtoehtoissa hankkeen vaikutukset jäävät vähäisimmiksi, kun taas Sarankulman alueella vaikutukset ovat vaikeimmin alueen nykyiseen ympäristöön sovitettavissa.

Hankkeen vaikutuksia arkeologiseen kulttuuriperintöön ei ole arvioitu YVA-selostuksessa. Maakuntamuseo on aikaisemmassa lausunnossaan todennut, että hankkeen vaihtoehtojen 1-3 vaikutusten arviointi edellyttää arkeologista inventointia. Maakuntamuseo on myös kertonut ennakkotietoja VE 1 - 3 hankealueiden oletettavista muinaisjäännöksistä. Yhteysviranomaisen/Pirkanmaan ELY-keskus on lausunnossaan 12.11.2010 edellyttänyt arkeologisten inventointien lisäämistä arviointiohjelmaan.

Arviointiselostuksesta käy ilmi, että em. lausunnoissa edellytetyt arkeologisia inventointeja ei ole tehty. Selostuksessa on käytetty vanhentuneita ja puutteellisia muinaisjäännöstietoja. Hankealueiden ympäristöstä tunnetuista arkeologisista kohteista on mainittu vain osa ja vain Lielahden ja Tarastenjärven vaihtoehtojen (VE 1 ja 4) yhteydessä. Maakuntamuseon lausunnossa esille tuotuja kiinteitä muinaisjäännöksiä ja potentiaalisia suojelukohteita ei ole selostuksessa mainittu ollenkaan.

Hankkeen edellyttämät suunnitelmat ja luvat -luvusta puuttuu maininta arkeologisen inventoinnin suorittamisen tarpeesta VE 1 - 3:n alueilla. Mikäli inventoinneissa todetaan muinaismuistolain suojaamia kohteita, joita hanke tulee koskemaan, sen toteuttaminen edellyttää myös ko. lain mukaisen kajoamisluvan saamista (MML 11 §).

Pirkanmaan maakuntamuseo toteaa, että ko. selostuksessa ei ole otettu huomioon kulttuuriympäristöviranomaisen hankkeen YVA-ohjelmasta antamaa lausuntoa riittävällä tavalla. Käsillä oleva YVA-selostus ei täytä YVA-lain (10.6.1994/468) 2 §:n ja 10 §:n sekä YVA-asetuksen (17.8.2006/713) 10 §:n vaatimuksia kulttuuriperinnön osalta.

Hämeen ELY-keskus. Hankevaihtoehdot oli kuvattu ymmärrettävästi ja hanketta esittelevät kartat olivat hyviä. Arviointiselostuksesta saa riittävän tarkan käsityksen hankkeen vesistö- ja kalatalousvaikutuksista, jotta eri vaihtoehtoja voidaan vertailla keskenään meneillään olevassa hankkeen suunnitteluvaiheessa.

Kalatalouden kannalta keskeinen kysymys on, miten hyötyvoimalaitoksen eri hankevaihtoehtojen toteuttaminen vaikuttaa vedenlaatuun ja sitä kautta kalastoon ja kalastukseen. Arviointiselostuksen mukaan vaikutuksia kalastoon ja kalatalouteen on eniten Sarankulman vaihtoehdolla (VE3) ja toiseksi eniten Ruskon vaihtoehdolla (VE2). Hankkeen vaikutukset, jotka aiheutuvat kiintoainekuormituksesta ja siitä johtuvasta veden samentumisesta, rajoittuvat pääosin laitoksen rakennusvaiheeseen. Tarastenjärvelle suunnitellun biokaasulaitoksen vesistö- ja kalastovaikutukset ovat vähäiset ja rajoittuvat rakentamisvaiheeseen. Mikäli Sarankulman vaihtoehto toteutetaan, ennen rakentamisen aloittamista ympäristölupaprosessin yhteydessä Myllyojan, Peltolammin ja Pärinkosken kalastoa ja kalataloutta koskevat tiedot ja vaikutusarvio tulee täydentää.

Liikennevirasto. Hankkeen vaikutukset liikenteeseen ja radanpitoon on arvioitu karkealla tasolla. YVA-selostuksesta ei käy ilmi, miten lisäraidetarpeet on otettu huomioon vaikutusarvioinnissa. Liikennevirasto korostaa, että raidevaraukset ovat edelleen voimassa.

YVA-selostuksessa on jonkin verran kirjoitusvirheitä ja keskeneräisiä lauseita, jotka vaikeuttavat tekstin ymmärrettävyyttä (esim. luku 6.15, Riskit rataliikenteelle).

Liikenneturvallisuusvirasto Trafi. Yleisenä huomiona Liikenteen turvallisuusvirasto pitää tärkeänä, että mahdolliset vaikutukset lentoliikenteen turvallisuudella ja sujuvuudelle sekä vaikutukset Tampere-Pirkkala lentoasemalle selvitetään hankkeen suunnittelun aikana ja että mahdollisille lentoesteille on haettava ilmailulain 1194/2009 165 §:n mukainen lentoestelupa. Suunnittelun aikana tulisi hakea Finavia Oyj:ltä lain mukainen lentoestelausunto. Samoin tulee selvittää rakennusaikaisten nostureiden vaikutukset lentoliikenteen turvallisuudelle ja sujuvuudelle. Mahdollisista muista vaikutuksista pitäisi keskustella Finavia Oyj:n kanssa.

Satakunnan lennostolla ei ole lausuttavaa ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta.

Tampereen Sähköverkko Oy. Tammervoiman hyötyvoimalaitoksen Tarastenjärven sijaintivaihtoehdossa voimala voidaan liittää tarvittaessa Tampereen Sähköverkko Oy:n (TSV) 20 kV:n jakeluverkkoon tai suoraan Nurmi-Sorilaan rakennettavaan uuteen sähköasemaan, jonka sijoituspaikka on voimalan läheisyydessä Pirkanmaan maakuntakaavassa esitetyllä tavalla. Muissa sijaintivaihtoehdoissa YVA-selostuksessa kuvatut sähköverkkoliitynnät TSV:n sähköverkkoon ovat toteutettavissa arviointiselostuksessa esitetyllä tavalla.

Fingrid Oyj. Sarankulman ja Tarastenjärven sijoituspaikoissa vaihtoehtona on esitetty liittämistä Fingrid Oyj:n omistamaan kantaverkkoon. Sarankulman vaihtoehdossa B liityntä sähköverkkoon Multisillan uudella sähköasemalla on kantaverkon kannalta toteuttamiskelpoinen. Tarastenjärven vaihtoehdossa esitetty liityntä suoraan kantaverkkoon ei olisi Fingridin liittämisehtojen mukaista. Liityntä tulisi tehdä Kangasalan sähköasemalle, mikä edellyttäisi laitoksen ja Kangasalan sähköaseman välille voimajohtoyhteyttä joko avojohtona tai maakaapelina.

YHTEENVETO ARVIOINTISELOSTUKSESTA ANNETUISTA MIELIPITEISTÄ

Epilä/Lielähti

Pispalan-Epilän Kiinteistöyhdistys r.y vaatii, että jätteenpolttoa ei saa sijoittaa Epilän laitokseen ja esittää perusteluna Pispalan, Hyhkyn, Epilän, Lielahden Kaarilan, Raholan, Tesoman, Lamminpään, Tohlopin, viereisen Haapalinnan, sekä Lentävänniemen alueille asukkaille koituvat merkittävät vaikutukset ja seuraukset. Yhdistys esittää, että jätteiden käsittely ja poltto pitäisi sijoittaa Tarastenjärven jäteaseman yhteyteen, jossa sillä on luonnostaan paremmat ympäristöedellytykset. Isommassa laitoksessa päästöjen hallintaa voidaan tehostaa vielä paremmin. Perustelut:

Päästöt

Vaikka laitokselle tulee savukaasujen käsittely, lähiympäristöön tulee kuitenkin erilaisia saasteita, jotka voivat vaikuttaa taajaman ilmastolaatuun ja väestön hyvinvointiin laajalla alueella. Erityisesti häiriö- ja onnettomuustilanteissa voi ilmaan päästä suuria määriä vahingollisia päästöjä, joiden vaikutus erityisesti lapsiin on kaikkein vahingollisin.

Liikenteellinen vaikutus

Poltettava jäte on määrältään niin suuri, että se tulee näkymään kaupunginosan liikenteessä selvästi. Pispalan kannas ja erityisesti Pispalan valtatie liikenne on jo nyt hyvin ruuhkaista. Jäteautot tulisivat ruuhkauttamaan liikennettä vielä entisestään. Myös kuormaustoimintojen aiheuttama tärinä ja jytinä olisi haitaksi lähistön runsaalle asutokannalle varsinkin pehmeälle alueelle rakennetulle Haapalinnan-kylälle.

Meluhaitta

Laitoksen jätteidenpoltto tarvitsee lajittelu-, käsittely-, kuljetin-, varastointi- yms. laitteita, joiden kokovuorokautinen toiminta tuottaa häiritsevää ääntä, joka varsinkin jäisen maan aikana (talviolosuhteissa) kantautuu paukkeena Epilän harjun maastossa ja järvien ylitse kilometrejä kauaksi puhumattakaan jo hyvin lähellä oleville taloille.

Terveydelliset vaikutukset

Haitallisia terveysvaikutuksiakaan ei voitane välttää. Muualla aiemmin esim. Hanasaressa on esiintynyt selviä hajuhaittoja. Lisäksi alueelle on tullut rotat.

Asunto-osakeyhtiöt Tampereen Epilän Rantapuisto, Tampereen Nahkatehtaankatu 19, Tampereen Sinitäinen, Tampereen Viherpeippo, Epilänhelmi, Sahanterä ja Tohlopin rantapuisto esittävät vastustavan mielipiteen vaihtoehdosta VE 1 Lielähti (Epilä) sen asuimisterveyttä ja -viihtyvyyttä heikentävän vaikutuksen vuoksi.

Liikenne alueella jo pienemmällä suunnitellulla määrällä 120.000 tonnia tulee kasvamaan merkittävästi nimenomaan raskaan liikenteen osalta. Huolimatta Vaasantien ja Nokian moottoritien hyödyntämisestä merkittävä osa lounaan ja lännen suunnan kuljetuksista ohjautuu Nokiantien/Pispalan valtatie ja Epilänkadun kautta. Tällä on ilmanlaatua heikentävä vaikutus raskaan liikenteen dieselpolttoaineen aiheuttamien pienhiukkaspäästöjen ja liikenteen nostataman katupölyn vuoksi. Jo nyt Pispalan valtatiellä Epilässä mittaukset osoittavat toistuvasti liikenteestä johtuvaa heikkoa tai välttävää ilmanlaatua. Epilänkatu on tähän asti ollut pääsääntöisesti vain henkilöliikenteen käytössä. Myös raskaan liikenteen aiheuttama melu ja tärinä vaikuttavat alueen asumistarkoitusta heikentävästi.

As Oy Tampereen Epilän Rantapuiston piha-alueella on Nahkatehtaankadun päiväkodin ulkoilu- ja leikkialue.

Suuremmilla kaavailluilla jätemäärillä 180 000 tonnia osa kuljetuksista hoidetaan rautateitse Porin rataa myöten. Suunnitellun voimalaitoksen alueelle tapahtuva kuljetus aiheuttaa vaunujen järjestelytarvetta juuri asuinyhteisömme alueella, josta aiheutuvat meluhaitat vaikuttavat ympäri vuorokauden alueen melutasoon siirtoja tehtäessä.

Lisäksi on syytä ottaa huomioon voimalaitoksen rakentamiseen liittyvät lukuisat muut hankkeet Suomessa. Tehtyjen arviointien mukaan jätemäärät eivät riitä hankkeiden taloudelliseen

toteuttamiseen ja tällöin on mahdollista tarvetta tuoda jätettä maamme rajojen ulkopuolelta, jolloin Porin sataman kautta tapahtuvat jätekuljetukset edelleen lisäävät rautatiekuljetusten määrää ja siirto- ja järjestelytarvetta asuinalueemme läheisyydessä vajaan kahden kilometrin päässä sijoituspaikasta.

Liikennemääriin vaikuttavat myös syntyneen polttojätteen (tuhkan) käsittely ja poiskuljetus, millä on lisäksi heikentävä vaikutus ilmanlaatuun voimalan lähialueella siinäkin tapauksessa, että käsittely tapahtuu suljetuissa tiloissa.

Ilmanlaatuun hankkeen aiheuttamat päästöt ovat nykyisen tekniikan perusteella arvioitu vähäisiksi. Käytettäessä sekalaista polttoainetta eri lähteistä ja jopa kyllästettyä puuta tms. on todennäköistä, että polttotekniikan kehittyneisyydestä huolimatta häiriötilanteita sattuu ja niiden vaikutukset YVA -tarkastelualueen 20 x 20 km ilmanlaatuun ovat täysin riippuvaisia häiriötilanteen aikaisista ilmasto- ja tuuliolosuhteista ja päästöjakeiden laadusta. Tällä hetkellä sääolosuhteiden aiheuttamat heikennykset mm. inversion vuoksi ovat jo nyt ajoittain merkittävästi Tampereen ilmanlaatua huonontavia.

Sijoitettavan voimalan käyttömelutaso on arvioitu olevan 40–45 dBA alueellamme. Tämä edellyttää täysin häiriötöntä käyntiä, mikä edellä kuvatusta polttoainesuudesta lienee vain tavoiteltava toisin kuin tasalaatuista maakaasua käytettäessä. Jatkuva altistus melulle jo alhaisemalla tasolla on todettu viimeaikaisissa tutkimuksissa haitalliseksi mm. sydänperäisten sairauksien ja –kuolemien osalta. Väestöstämme on arvioitu myös lähes 40 % meluherkkyydestä kärsiväksi, mikä puolestaan aiheuttaa stressiä ja unihäiriöitä ja sitä kautta lisää sairastuvuutta.

Vaihtoehto VE 1 sijoituspaikka on luonnonkauniin Epilänharjun alueella ja sijoitus alueelle heikentää merkittävästi alueemme asukkaiden virkistyskäytössä olevan Epilänharjun käyttömahdollisuutta. Epilänharjulla on jo nyt merkittävästi polkuja ja reittejä ulkoilutarkoituksiin ja näiden reittien kunnostus nostaa Epilänharjun luonnonkauneutensa vuoksi Pyyntikin veroksi maastoksi alueen asukkaille. Alueella sijaitsee myös historiaan liittyviä kohteita, mm. aivan suunnitellun sijoituspaikan vieressä Sixtus Syrjäsen rakennuttaman roomalaisen kylpylän jäänteitä, minkä alueen kunnostamisesta Tampereen kaupunki on jo vuosia sitten tehnyt kunnostamispäätöksen.

Epilänharju ja siihen maisemallisesti oleellisesti liittyvä Tohloppijärvi muodostavat tärkeän maisemakokonaisuuden alueelle edellä mainitun virkistyskäytön lisäksi.

Hankkeen mukaista vaihtoehtoa suunnitellaan sijoitettavaksi pohjavesialueelle, joka muodostaa keskeisen osan läntisen kaupungin vesihuollosta. Vaikka nykyisellä tekniikalla nykykäsityksen mukaan voidaankin rakentaa turvallisesti myös pohjavesialueelle, on tarpeetonta riskinottoa vaarantaa puhtaan veden saantia tuomalla alueelle asutuksen keskelle 120.000 – 180.000 tonnia jätettä, jonka sisällöstä ja sen pitkäaikaisesta kulkeutumisesta maaperään ja pohjaveteen voidaan tehdä vain parhaat arviot prosessien toimiessa tavanomaisesti. Myös pahimman skenaarion vaihtoehto voi toteutua ja kun jo nyt on tiedossa vesien kulkeutumis-suunta Hyhkyn vedenottamolle, myös tämä seikka on vaihtoehdossa suunniteltua sijoitusta vastaan.

Voimalaitoksen ympäristön huomioonottavasta huolellisesta suunnittelusta, rakentamisaikaisesta valvonnasta ja ohjeistuksesta ja ohjeiden mukaisesta käytöstä huolimatta voidaan kokemuseräisesti osoittaa laitoksen käytön aiheuttavan lähiympäristöönsä välittömiä haju-, pöly- ja meluhaittoja.

AsOy Hyhkynlinna vastustaa Epilän vaihtoehtoa.

Liikenteen tuomat haitat

Liikenteen aiheuttamia haittoja vähätellään Lielähti (Epilä) vaihtoehdossa. Pispalan valtatiellä – Rahtimiehenkadulla pakkaavat jäteautot (myös yhdistelmäajoneuvoja) aiheuttaisivat suuren haitan. Auton kuormien painot olisivat 7 - 30 tonnia ja lisäksi autojen painot 10 tonnia. Autoja kulkisi arkisin klo 7.00 - 20.00 n. 100 vuorokaudessa. Lisäksi autot tulevat kuorman purkauksen jälkeen takaisin eli liikenteen kasvu 200 autoa vuorokaudessa. Selostuksessa

todetaan ylimalkaisesti, että viikonloppuisin ja pyhäpäivinä liikenteen määrät olisivat vähäisiä? Selostuksessa ei ole mainintaa siitä, onko liikenteen sujuvuutta mallinnettu. Miten isot autot kääntyvät kolmasti 90 asteen kulmaukset Pispalan valtatieltä Rahtimiehenkatua hyötyvoimalaitokselle siirtymättä vastaantulevien ajokaistalle? Miten taloyhtiön asukkaiden kulku Rahtimiehenkadulle onnistuisi, jos auto kulkee 4 minuutin välein Rahtimiehenkatua? Taloyhtiön ainoa kulkureitti on Rahtimiehenkadulle. Miten taataan lasten pääsy päiväkoteihin, kouluun? Miten taataan esteetön kulku Rahtimiehenkadulta taloyhtiön pelastusteihiin (2 kpl), jos esim. kuormien tyhjennys aiheuttaa odotuksia autoille? Pispalan valtatie pohjoispuolen jalakäytävä on taloyhtiön kohdalla merkitty jalankulkijoille. Sitä käyttävät pienet lapset pyöräillessään, vanhukset liikkueissaan rollaattorilla sekä luonnollisesti jalankulkijat. Arviointiselostuksessa on maininta: Liikenneturvallisuus heikkenee hieman Pispalan valtatiellä. Taloyhtiön mielestä liikenneturvallisuus heikkenee huomattavaa enemmän.

Ilmalaatu

Arviointiselostuksessa ei ole huomioitu liikenteen tuomaan ilmalaadun heikennystä. Taloyhtiön huolena ovat savukaasupäästöjen lisäksi autojen lisääntyneet päästö- ja pölyvaikutukset. Nykyisellään Pispalan valtatie liikenne, Porin radan junaliikenne sekä VR:n kuormausalue aiheuttavat runsaasti pölyä ja päästöjä. Miksi arviointiselostuksessa ei ole huomioitu näitä?

Melu

Arviointiselostuksessa melutasoa vähätellään. Miksi junien määrää/vrk ei ole laskettu? Radalla kulkee paljon pitkiä tavarajunia, jotka aiheuttavat melua ja tärinää. Miksi VR:n kuormausalueesta ei ole mainintaa? Onko tehty tärinänmittauksia alueella? Mitä ne aiheuttavat taloyhtiöille Pispalan valtatie/Rahtimiehenkadun taloissa? Nykyiselläänkin melu/tärinä vaikuttavat asumiseen.

Pohjavesi

Lielähti (Epilä) vaihtoehdon kohdalla pohjavesialue on luokiteltu vedenhankintaan tärkeäksi pohjavesialueeksi. Hyhkyn vedenottamo on n. 500 metrin päässä. Arviointiselostuksessa ei mainita, kuinka suuri osa Tampereen juomavedestä tulee Hyhkyn vedenottamosta? Mitä tapahtuu, jos hyötyvoimalaitoksen jätebunkkerin vuoto pilaa veden?

Sosiaaliset vaikutukset

Arviointiselostuksessa ei ole lueteltu päiväkoteja, kouluja, palvelukeskuksia, terveyskeskuksia jne. Epilän ja Hyhkyn alueen elämään Lielähti (Epilä)- vaihtoehto toisi suuria muutoksia, joita jo nyt alueen asukkaat vastustavat. Asuntojen hintoihin vaikutus oli erittäin kielteinen, hinnat romahtaisivat.

Taloyhtiön kantana on, että yllä olevat asiat tekisivät asumisen alueella mahdottomaksi. Ihmiset ovat muuttaneet alueella, koska Tampereen kaupungin asemakaavan mukaan alueelle on mahdollista järjestää hyvä elinympäristö. Taloyhtiön 30 lapsen sekä kaikkien Hyhky/Epilän lapsien elinympäristöä on ajateltava Lielähti (Epilä) vaihtoehdossa.

Tampereen pormestari antoi 30.4.2008 kaupunginvaltuuston linjauksen pohjalta pysyvää määrärahan, jonka mukaan lapsinäkökulma on otettava huomioon kaikessa päätöksenteossa. Tämä edellyttää sitä, että päätöksentekijöillä on ratkaisuja tehdessään tietoa niiden vaikutuksista lapsiin, erityisesti kaupunkikehityksen kannalta strategisesti merkittävässä asioissa.

Missä on Lielähti vaihtoehdossa lapsinäkökulma kirjattu?

Taloyhtiö ihmettelee, miksi neljä (4) vaihtoehtoa on otettu tarkasteluun. Onko ajateltu sitä, että keskelle asutuksia tuotu hankevaihtoehto aiheuttaa ihmisten mielessä pelkkiä kielteisiä ajatuksia koko jäteasiaa kohtaan? Kysytään myös sitä, mitä kaikki arviointi on maksanut euroina? Tamperelaiset ja pirkanmaalaiset veronmaksajat tämän kaiketi kustantavat.

Haapalinnan kyläseura ry vastustaa Epilän vaihtoehtoa asuma-alueelle. Pispalan valtatie puolella on runsaasti asutusta, Epilä, Rahola, Kaarila, Haapalinnankylä ja Hyhky, kaikki ovat suunnitellun alueen lähellä. Liikenne on nykyisin ruuhkaista lähialueella ja etenkin Vaasantien ja moottoritien risteyksessä. Jätteiden määrä tulee olemaan suuri, Tampereelta, Jyväskylän seudulta ja Varsinais-Suomesta. Rekkaralli valtava. Alue on soraharjua ja pohjavesialuetta. Lastausalueelta yötä päivää tuleva melu ja kolina tulee häiritsemään asumista ja pilaamaan

yöunet. Rekkaliikenne tekee lasten, koululaisten, nuorison ja vanhusten liikkumisen vaaralliseksi. Alueella on monta koulua ja päiväkotia. Pöly ja hajuhaitat ovat mahdollisia.

Epilä-seura ry ja Kaarilan Omakotiyhdistys ry. Hanke on nimetty Hyötyvoimalaitokseksi. Tätä nimeä käytetään myös ympäristövaikutusten arviointiselostuksessa. Tosiasiassa kysymys on kuitenkin jätteen polttolaitoksesta, jossa tarkoituksena on käsitellä ja polttaa huomattava määrä yhdyskuntajätettä. Hankkeen kutsuminen Hyötyvoimalaitokseksi on harhaanjohtava. Oikea ja toiminnan luonnetta täsmällisemmin kuvaava nimi olisi Jätteen-polttolaitos tai Jätteenpolttovoimala. On mahdollista, että harhaanjohtavalle nimellä pyritään pehmentämään suhtautumista hankkeeseen. Selvempää kuitenkin olisi, että hankkeesta käytetään nimeä, joka kuvaa toimintaa ja sen sisältöä totuudenmukaisesti.

Lielahden sijoituspaikasta

Yhtenä vaihtoehtona laitoksen sijoittamiselle on esitetty Lielahden, jossa laitos rakennettaisiin olemassa olevan kaasuvoimalan viereen. Tosiasiassa tämä sijoituspaikka on ahdas. Arviointiselostukseen sisältyy vain periaatteellisia havainnekuvia laitoksen sijoittamisesta Lielahden. Tarkempia laitosta koskevia suunnitelmia, joiden perusteella todellinen tilantarve kävisi ilmi, ei arviointiselostuksessa ole eikä ole selvillä, missä määrin tällaisia on vielä laadittu. Paikan päällä tapahtuvan tutustumisen perusteella on kuitenkin helposti havaittavissa, että näin massiivisen laitoksen sijoittaminen suunnitellulle paikalle on hyvin hankalaa ja paikka on liian pieni. Lisäksi on joka tapauksessa pidettävä selvänä, että Lielahden sijoituspaikka ei tule sallimaan minkäänlaista laitoksen myöhempää laajentamista, mitä on pidettävä selvänä puutteena. Järkevämpää olisi, että laitos alun pitäen sijoitetaan paikkaan, minne se voidaan ilman tilanahtautta rakentaa ja joka sallii myös mahdollisen laajentamisen tulevaisuudessa.

Lisäksi Lielahden sijoituspaikka-vaihtoehdon osalta on todettava, että nykyinen asema-kaava ei salli laitoksen rakentamista. Voimassaoleva asemakaava nimenomaisesti kieltää jätteenpolttolaitoksen rakentamisen tälle paikalle. Arviointiselostuksessa puhutaan tältä osin asemakaava tarkistamisesta. Todellisuudessa kysymys on kuitenkin asemakaavan muuttamisesta. Tähän mennessä on selvää, että naapurusto sekä asukasyhdistykset vastustavat laitoksen rakentamista Lielahden ja ne tulevat kaavamuutosta vastustamaan ja käyttämään kaavoitukseen liittyviä valitusoikeuksia. Tämän johdosta Lielahden sijoituspaikkaan liittyy juridisia epävarmuustekijöitä ja valitukset tulevat joka tapauksessa viivästyttämään hanketta useilla vuosilla.

Lielahden on hankkeen sijoituspaikaksi sopimaton myös siitä syystä, että alue ja sen ympäristö ovat viimeisinä vuosikymmeninä selvästi rakentuneet asuinalueeksi. Alueella aikaisemmin olleet teollisuuslaitokset, kuten Epilän Nahkatehdas, ovat poistuneet alueelta ja tämänkin vanhat tehdasrakennukset on nykyisin muutettu asunnoiksi. Lienee selvää, että arviointiselostuksessa kuvatun tyyppisen, massiiviseen jätteen polttoon perustuvan laitoksen sijoituspaikka ei ole keskellä asutusta. Tämä tosiasia on selostuksessa sivuutettu.

Päinvastoin Lielahden luonnetta asuinalueena on arviointiselostuksessa perusteettomasti vähätelty ja monessa kohdin Lielahden on rinnastettu muihin sijoituspaikkavaihtoehtoihin ilman, että asuinalue-luonteesta johtuvia selviä eroja muihin vaihtoehtoihin on riittävässä määrin painotettu. Mm. sivulla 164 olevasta taulukosta ilmenee, että esimerkiksi asukastiheys Lielahden alueella on moninkertainen verrattuna muihin sijoitusvaihtoehtoihin. Taulukosta tosin puuttuu eräitä uusien asuinalueiden suunnitelmia, mm. Simolan alueen rakentaminen, jonne on suunniteltu asuntoja jopa 1500 - 2000 asukkaalle. Nämä sijoittuvat laitoksen välittömään vaikutuspiiriin. Lisäksi arviointiselostuksessa ei ole huomioitu välittömässä läheisyydessä sijaitsevia useita kouluja, päiväkoteja, vanhusten palvelutaltoa ja siihen tulevaa laajennusta, siirtolapuutarhaa, uimarantoja, virkistysalueita ym., jotka kiistatta osoittavat alueen poikkeavuutta muista sijoitusvaihtoehtoista.

Yhteenvetona saatamme todeta, että Lielahden sijoituspaikkavaihtoehtona on ahdas ja rajoittaa laitoksen rakentamista ja ainakin myöhempää laajentamista. Edelleen hankkeen toteuttaminen vaatii asemakaavan muutosta, joka tulee johtamaan valitusprosesseihin. Lisäksi arvi-

ointiselostuksessa ei ole riittävästi huomioitu alueen luonnetta ihmisten asuinalueena ja sen luonteisena keskittymänä. Jo näistä syistä Lielahden tulisi sijoituspaikkavaihtoehtona hylättyä.

Ympäristöhaitat

Lielahden pohjavesialuetta, mikä on myös arviointiselostuksessa todettu. Tämän seikan merkitystä ei kuitenkaan ole riittävästi huomioitu.

Jätteenpolttolaitoksen prosessiin kuuluu, että laitos tulee ennen prosessin käynnistämistä ajaa ylös, mikä tarkoittaa riittävän polttolämpötilan saavuttamista. Laitoksen ylösajo joudutaan toteuttamaan käyttämällä ulkopuolista polttoainetta, todennäköisesti polttoöljyä, ja se tulee vaatimaan varastojen sijoittamista alueelle. Tästä aiheutuu ympäristöriski. Tätä kysymystä ja pohjavedelle aiheutuvaa riskiä ei arviointiselostuksessa ole mainittu lainkaan.

Olemassa olevan kaasuvoimalan varavoimana käytetään tällä hetkellä öljyä. Kaasuvoimalan öljysäiliöiden sijoituskysymykset ovat kuitenkin tälläkin hetkellä lopullista ratkaisua vailla, eikä näidenkään säiliöiden sijoittamisella alueelle ole olemassa vahvistettua lupaa. Todettu osoittaa, että myös jätteenpolttolaitoksen toiminnan edellyttämien öljysäiliöiden sijoittaminen alueelle on erittäin ongelmallista ja uuden laitoksen rakentaminen tulee lisäämään riskiä pohjavesialueella.

Lisäksi on selvää, että jätteen polttamisesta aiheutuu päästöjä. Vaikka tekniikka hyödyntämällä päästöjen määrää voidaan rajoittaa, ei laitosta siitä huolimatta ole mahdollista rakentaa päästöttömäksi. Päästöjä on arviointiohjelmassa pyritty laskennallisesti mallintamaan. Epäselväksi kuitenkin jää, mihin nämä laskelmat ja niissä esitetyt päästömäärät perustuvat ja tulevatko ne vastaamaan todellisuutta, mikäli laitos rakennetaan.

Edelleen päästömallinnukset ovat siinä suhteessa puutteellisia ja jopa virheellisiä, että niissä ei ole lainkaan huomioitu mahdollisia päästöpiikkejä tai käytössä ilmeneviä häiriötilanteita. Tarkoituksena on, että laitoksessa tullaan polttamaan yhdyskuntajätettä ilman, että sitä tullaan mitenkään lajittelemaan. Vaikka ongelmajätteiden keräys on Suomessa tällä hetkellä periaatteessa varsin hyvin järjestetty, joutuu ihmisten piittaamattomuuden tai huolimattomuuden seurauksena yhdyskuntajätteen sekaan aina jonkin verran ongelmajätettä. Poltettavaan jätteeseen ongelmajätettä voi sattumasta riippuen sisältyä enemmän tai vähemmän, mikä tulee väistämättä aiheuttamaan päästöpiikkejä. Lisäksi tekniikkaan sisältyy aina riski käyttöhäiriöstä. Näitä seikkoja ei arviointiselostuksen mallinuksissa ole huomioitu.

Jätteen vastaanottoa on kuvattu arviointiselostuksen sivulla 70. Sen mukaan mitään esikäsittelyä ei tarvita, vaan jätekuorman sisältö tarkastetaan siinä yhteydessä, kun kuorma kaadetaan jätebunkkeriin. Tosiasiassa ja läpivirtaavan jätteen määrät huomioon ottaen mitään vakavasti otettavaa kontrollia ei tässä yhteydessä ole mahdollista toteuttaa. Poltettava jäte voi periaatteessa olla mitä tahansa.

Arviointiselostuksessa on myös tarkemmin määrittelemätön maininta (s. 68) siitä, että poltettavaan jätteeseen sisältyy teollisuusjätettä ja vaaralliseksi luokiteltavaa jätettä. Tällaiset jätteet tulee asianmukaisesti lajitella ja sen jälkeen kontrolloidusti polttaa Riihimäen ongelmajätelaitoksessa, eikä keskelle asuinalueetta sijoitettavassa laitoksessa muun lajittelemattoman jätteen seassa. Arviointiselostuksessa ei ole kunnolla selvitetty tämän tarkemmin määrittelemättömän mutta kuitenkin vaaralliseksi luokitellun jätteen polttamisen vaikutuksia ja siitä syntyviä päästöjä.

Edelleen laitoksesta tulee aiheutumaan hajuhaittoja. Arviointiselostuksessa on todettu, että hajuhaittojen mallintaminen on ongelmallista, koska haitalle ei ole yksiselitteisiä mittaustapoja ja haju on tyypillisesti subjektiivinen haitta, jonka ihmiset kokevat eri tavoin. Tälläkin kohdin arviointiselostus ei kuitenkaan riittävästi huomioi Lielahden sijoitusvaihtoehtoon liittyviä erityispiirteitä. Kun hajupäästöjä joka tapauksessa syntyy, lienee selvää, että niistä aiheutuva haitta on suurin keskellä asutusta. Yllä olevan perusteella on selvää, että laitosta ei tule sijoittaa keskelle ihmisten asuinalueelle, jolla öljysäiliöiden sijoituslupakysymykset ovat jo ennestään keskeneräiset.

Liikenne

Arviointiselostuksesta ilmenee, että laitokseen liittyy erittäin raskas liikenne, joka syntyy poltettavaksi tuotavan jätteen kuljetuksesta sekä syntyvän tuhkan kuljettamisesta pois. Kysymys

on sadoista rekka- ja kuorma-autoista päivittäin. Keskeiset liikenneväylät Pispalan valtatiellä ovat jo nyt ruuhkaiset etenkin aamuliikenteessä. Väylää pitkin kulkee myös paljon julkista liikennettä. Liikenteen ongelmallisuutta jo nykyisin kuvaa mm. se tosiseikka, että Pispalan valtatie ja Nokian moottoritien risteykseen on suunniteltu erilaisia liikennejärjestelyjä ja Pispalan valtatie on pyritty leventämään niissä kohdin, missä se on ollut mahdollista. Paikka on liikenteellisesti jo ennestään ahdas, eikä hankkeen aiheuttama rekkaliikenne mahdu olemassa oleville väylille aiheuttamatta huomattavaa haittaa. Lisäksi huomiota vaille on jäänyt Simolan alueelle suunniteltu uusi asuntoalue jopa 1500 - 2000 asukkaalle, jonka liikenne tulee pääosiltaan kulkemaan samaa reittiä suunniteltujen jätekuljetusten kanssa Pispalan valtatie ja Nokian moottoritien risteuksen kautta. Liikennemäärissä on odotettavissa kasvua myös muista kuin esillä olevasta hankkeesta johtuvista syistä, mitä arviointiselostuksessa ei ole huomioitu. Lisäksi rekkaliikenne esitetyssä laajuudessa Rahtimiehenkadulla on täysin kohtuuton rasitus sen varrella olevalle asutukselle.

Arviointiselostuksessa liikenteen vaikutuksia Lielahdessa on noteerattu, mutta niitä on vähätelty eikä niille ole annettu oikeaa painoarvoa. Lisäksi tarkastelusta puuttuvat liikenteen muut haitat. Turvallisuusriskit Lielahden osalta ovat olennaisesti korkeammat kuin muiden sijoitusvaihtoehtojen kohdalla johtuen asukastiheydestä ja siitä, että alueella on kouluja ja paljon lapsia. Lisäksi liikenteestä aiheutuu päästöjä sekä todennäköisesti myös roskaamista, koska kuormista tulee putoamaan jätteitä ja tuhkaa ainakin jossakin määrin. Koska liikenteen määrät ovat suuret, nämä tulevat näkymään ympäristössä.

Edelleen eräänä merkittävän puutteena arviointiselostuksen liikennehaittoja koskevassa osassa on se, että autojen odotusalueisiin ei ole kiinnitetty mitään huomiota. Voimalaitoksen tontti on niin ahdas, että rekat eivät mahdu odottamaan siellä. Liikennemäärien perusteella on kuitenkin selvää, että autot ainakin jossakin määrin joutuvat odottamaan kuorman purkamista. Edelleen, mahdollisessa laitoksen häiriötilanteessa rekat tulevat seisomaan jonossa Pispalan valtatie reunassa, koska muita alueita ei ole. Tämä toiminnallinen seikka on jäänyt arviointiselostuksessa kokonaan huomiotta.

Kaiken kaikkiaan arviointiselostuksen kannanotot liikenteen osalta ovat Lielahden kohdalla vähätteleviä eikä kaikkia vaikutuksia ole otettu huomioon. Lisäksi arviointi on puutteellinen myös siitä syystä, että liikennettä ei ole millään tavoin edes pyritty mallintamaan, mikä on normaali tapa liikennehaittojen arvioinnissa.

Sijoitusvaihtoehtojen vertailu

Tämän mielipiteen antajien käsityksen mukaan paras sijoitusvaihtoehto suunnitellulle laitokselle on Tarastenjärvi. Täällä sijaitsee jo ennestään jätteenkäsittelyyn ja ympäristötekniikkaan liittyvää infrastruktuuria. Lisäksi alueella on runsaasti tilaa laitoksen rakentamiselle ja myöhemmälle laajentamiselle. Edelleen alueella ei sijaitse asutusta ja laitoksesta syntyvät haitat jäävät vähäisiksi. Myös liikenteen kuormitus vähenee, koska syntyvää tuhkaa ei tarvitse kuljettaa pois. Haittapuolena Tarastenjärven osalta on, että liittymä kaupungin kaukolämpöverkoon joudutaan rakentamaan. Tämä kustannus ei kuitenkaan ole kohtuuton hinta siitä, että kaupungin asuinalueiksi varatut ja sellaisiksi rakennetut seudut säilyvät viihtyisinä. Tarastenjärvelle muutoinkin suunniteltu biokaasulaitos edellyttäneen kaukolämpöliittymän rakentamista.

Länsi-Alvari. Hankkeen tiedotuksen kohdalla kiinnittää huomiota siihen, että syksyllä 2010 tehty asukaskysely suoritettiin ajankohtana, jolloin yleistä tietoa hankkeesta ei vielä juurikaan ollut, eli aluetiedotusta olisi pitänyt olla enemmän. Palautusprosentti oli vain 32 % ja siihen nähden kyselyjen johtopäätökset ovat alueen asukkaiden mielestä harhaanjohtavia, sillä esimerkiksi alueella ulkoilevien määrä tuskin yltää 70 %:iin, tai että hankealue olisi tuttu ja merkittävä 92 % vastanneista?

Kannanottonaan kokouksen osanottajat ilmaisivat, ettei heillä sinänsä ole mitään jätteenpolttolaitoksen rakentamista vastaan. Käydyn keskustelun ja hankkeen paikallisten vaikutusten arvioinnin jälkeen todettiin kuitenkin, että Lielahden-Epilän sijoituspaikan osalta ympäristövaikutuksia koskevasta arvioinnista nousevat esiin mm. seuraavat alueellisesti merkittävät ja

jatkosuunnittelussa huomioon otettavat haittatekijät, joita ei ole riittävästi tai lainkaan huomioitu YVA-selvityksessä:

Erittäin ahdas sijoituspaikka keskellä tiheästi asuttua Epilää sekä koko ajan Lielahden, Niemenrannan, Lentävänniemen ja Kaarilan suuntaan kasvavia asuinalueita. Kaukolämmön siirtotekniikka kehittyi koko ajan, minkä vuoksi ei ole perusteltua sijoittaa voimalaitosta keskelle asuinaluetta (YVA esim. s. 60, 78, 108 ja 210)

Liikenteen ruuhkautuminen etenkin Pispalan valtatiellä ja voimalaitoksen lähikaduilla, jolloin liikenne voimalaitostontille toteutettaisiin asutuskäytössä olevan katuosuuden kautta, jolle on suoria liittymiä asunto-alueilta ja -tonteilta; myöskään erittäin merkittäviä haittoja alueen lapsille, jalankulkijoille ja pyöräilijöille ei ole tuotu esiin (Rahtimiehenkatu) (YVA esim. s. 77–78, 207)

Jätekuljetusliikenteen aiheuttamat sekä jätteenpolttolaitoksen päästöjen terveydelle haitalliset pienhiukkaspäästöt, samoin valumien ja hulevesien uhka alueen ainoalle Hyhkyn vedenotamolalle pohjavesialueella tilanteessa, jossa pohjaveden virtaussuunta on kohti vedenottamoaa (YVA s. 80–83, 96–97, 105)

Kantakaupungin merkittävän viherverkon osan Epilän harjuluonnon ja maiseman säilyminen: häiritsevä maisemanosa ei ulotu vain Lielahden, vaan myös harjualueelle (YVA s. 118–125) Sosiaaliset ja yhdyskuntarakenteeseen kohdistuvat vaikutukset: alueen koulut, päiväkodit ja ikäihmisten hoitolaitokset, alueen elintarviketeollisuus sekä maan suurin kauppakeskittymä; voimalaitos alentaa erittäin merkittävästi alueen asuntojen arvoa lähivaikutusalueella (1 km etäisyydellä nyt 2 700 taloutta ja 3 km säteellä 14 100 sekä lisäksi tulevat Lielahden, Niemenrannan, Lentävänniemen sekä Kaarilan ja Hyhkyn kaavoitettavien alueiden taloudet, joiden asukasmäärä kasvaa vuoteen 2023 mennessä 23 000 asukkaalla) (YVA s. 106, 163–167, 179)

Mahdolliset kriisitilanteiden uhat: samalla sijoituspaikalla olisi tulevaisuudessa rinnakkain kaksi voimalaitosta keskellä pohjavesialuetta rautatien ja valtavylien solmu-kohdassa

Asukas A. Paras sijoituspaikka Tarastenjärvi, ei asutusta, ei turhaa läpiajoa kaupungin läpi. Epilä on soveltumaton seuraavista syistä: Lähiliikenteen rautatievaihtoehto vaarantuu. Epilän tontilla ei ole laajentumisvaihtoehtoja. Asutus aivan liian lähellä voimalaa, vanhatkin olisi ajan myötä poistettava käytöstä. Kaksinkertaista ajoa kun saapuva tavara tuodaan ja poltettu jäte. kumminkin viedään joka tapauksessa Tarastenjärvelle. Jos joka 4. minuutti jyristelee jäteauto lähikaduilla, niin alueella on mahdollisuus asua. Suunniteltu ratikkasysteemi kaventaa entisestään Pispalanvaltatieä. Kadulle ei mahdu lisää kuorma-autoliikennettä joka 4. minuutti. Vanha kylpyläraunio pilaantuu. Sekajäte on joka tapauksessa lajiteltava, ei mahdu lajittelukenttää. Kolme voimalaa yhdessä paikassa on liian suuri pommi vrt. Japanin tapahtumat 2011. Porin radalla kulkee Finnish Chemicalsin riskipitoisia tuotteita.

Asukas B. Ensinnäkin hienoa, että tällaiseen hankkeeseen on ryhdytty. Suomalainen jätehuolto on ollut pitkään retuperällä ja jätevoimaloita tarvitaan enemmän; aina löytyy sellainen jätefraktio, jonka ainut järkevä hyötykäyttö on polttaminen. Näyttää siltä, että ei ole yhtäkään täydellistä sijoituspaikkaa hyötyvoimalalle. Kumminkin Lielahden vaikuttaa olevan paras näistä kaikista neljästä. Lielahdessakin on ongelmana liikenteen lisääntyminen lähellä asuinaluetta ja teoreettinen mahdollisuus pohjavesien pilaantumiseen. Pidän mahdollisuutta pohjavesien pilaantumiseen äärimmäisen olemattomana. Lielahden puolesta puhuu myös se seikka, että samalla tontilla on jo teollista toimintaa ja se on lähellä kaukolämpöverkkoa ja ylipäättänsä asutusta.

Ruskon vaihtoehto

Kaakkois-Alvari. Arviointiselostus on puutteellinen ja sitä tulisi tarkentaa seuraavaksi esitettyjen asioiden osalta. Ruskon vaihtoehdon vaikutukset asuin ympäristöön ovat erittäin kielteisiä. Ruskoa on hyvä paikka kaukolämmön jaon näkökulmasta jätteiden hävittämisestä saatavan edullisen energian vuoksi.

Vaikutukset liikenteeseen Ruskon vaihtoehdossa

Vaikutukset liikenteeseen on selostuksessa arvioitu täysin riittämättömästi ja tarkastelu-alue on perusteettomasti rajattu yksin Hervannan väyliin. Lisäksi rakennushankkeiden yhteisvaikutuksia koko Kaakkois-Tampereen liikenteeseen (mm. Kaukajärvi, Annala, Rusko, Hervanta) ei ole huomioitu ollenkaan.

Hervannan teollisuusalueen ja kampusalueen työpaikkaliikenne tukkii jo Hervantaan tulevat pääväylät.

Rakennusaikainen liikenne ja myös laitokseen tuleva liikenne ohjautuisi myös Kaukajärven Juvankadun kautta. Juvankatu on Kaukajärven kaupunginosan kokoojakatu, jonka varrella on mm. useita kouluja. Alueen asukkaita ei kuitenkaan ole haastateltu eikä arviointiselostuksessa ole sinne ohjautuvaa liikennettä arvioitu. Liikenne on merkittävä melu- ja turvallisuustekijä. Liikennetarkasteluissa on täysin huomioimatta raideliikenteen varaus Hervannan Valta- väylällä ja sen vaikutus kokonaisliikenteeseen ja väylien kokoon.

Ilmaan kohdistuvat päästöt ja laskeumat Ruskon vaihtoehdossa

Arviointiselostuksessa ei ole riittävän tarkasti arvioitu päästöjen vaikutuksia lähialueille. Näitä ovat rakenteilla oleva Hirvikallion asuinalue ja lisäksi suunnitteilla useita asuinalueita Hervantajärven (osayleiskaava). Lähialueen muiden kaavoitushankkeiden toteutumien merkitsee sitä, että Ruskoon sijoitettuna voimala sijaitisi keskellä asutusta, jonka väkimääräksi on arvioitu 2020. Päästöt ja laskeumat tulisivat haittaamaan asukkaiden elämää ja terveyttä sekä yleistä viihtyvyyttä.

Ilmanlaadun heikkenemisellä ja saasteiden leviämällä asuin ympäristöön on merkittävä sosiaalinen vaikutus erityisesti Hirvikallion ja Hervantajärven puolelle aiotulla sekä Annalan alueella. Myös tilapäisiä terveysvaikutuksia kokevien altistuneiden osuus alueella lisääntyy.

Meluvaikutukset Ruskon vaihtoehdossa

Arviointiselostuksessa meluvaikutus on erittäin puutteellinen. Melu on huomattava stressiä aiheuttava tekijä. Voimalaitoksen rakentamisen aikainen melu, siitä syntyvä liikenteen melu, laitoksen käynnissä ollessa liikenteen melu sekä laitoksen käyntimelu nostavat taustamelua merkittävästi mm. Hirvikallion ja kaavoitettavana olevan Hervantajärven asuinalueella.

Ruskon alueen muiden hankkeiden aiheuttama melun, rakentamisen melun, liikennemelun, hyötyvoimalaitoksen melun sekä muun yhdyskuntamelun yhteisvaikutus tulee selvittää perusteellisesti.

Hankkeen vaikutukset ihmisen terveyteen, elinoloihin ja viihtyvyyteen

Hankkeen sosiaaliset vaikutukset tulisi arvioida uudelleen ottaen huomioon alueen muuta hankkeet.

Hyötyvoimalaitoksen lisäksi alueelle on suunnitteilla Toivosen Rauta Oy:n laajennushanke, joka toteutuessaan myös nostaisi liikennemäärää, laskeumia, lisäisi melua. Näiden yhteisvaikutus vähentäisi merkittävästi lähialueille syntyvien uusien asuinalueiden viihtyisyyttä, turvallisuutta ja asumisen laatua.

Rusko on merkittävä työpaikka- ja teollisuusalue ja siellä Santenin lääketehaan kaltaisia työnantajia (n.450 paikkaa). Katujen kaistaa tulisi jättää tällaisten korkean jalostusarvon työpaikkojen käyttöön ennemmin, kuin lisätä raskasta liikennettä Tampereen kaakkoisella alueella. Olemassa olevia teitä esim. Hepolamminkatu – Hervannantie – Kauhakorvenkatu - Ruskontie), ei voi pienin kustannuksin oleellisesti leventää. Suunnitelmissa oletettiin, että hyötyvoimalan raskas liikenne hoituisi mahdollisesti rakennettavan Ruskon tien jatkeen kautta. Miten tämä sopii laitoksen rakennusaikatauluihin?

Hanke uhkaa maakuntakaavaan merkityn virkistysreitien toteutumisesta sekä alueilla nyt jo olevia luontopolkuja, latuja, pienviljelypalstojen toimintaa. Hankkeella on vaikutusta myös marjastukseen ja sienestykseen, kun lähimetsät katoavat, pienenevät, ja laitoksen sekä muun toiminnan laskeumat saastuttavat satoa. Edelliset haittatekijät vähentävät merkittävästi asuinalueen imagoa ja asuinviihtyvyyttä sekä ulkoilua ja luonnonläheisyyttä. Lisäksi hanke alentaa kiinteistöjen arvoa alueella. Hankkeen vaikutukset maaperään Ruskon vaihtoehdossa Arvioinnissa ei ole tarkasteltu hankkeen vaikutuksia hulevesiin ja Houkanojaan. Se tulisi tehdä kaikessa laajuudessaan ottaen huomioon Ruskon teollisuusalueelle aiottu muut hankkeet, lähialueiden asuinrakentamisen toteutuminen, niihin liittyvä katuverkon rakentaminen sekä maankaatopaikan aiheuttama kuormitus. Lisäksi vaihtoehdosta aiheutuu merkittäviä maa- ja kallioperään, yhdyskunta-rakenteeseen ja maankäyttöön sekä luontoon liittyviä haittavaikutuksia.

Asukas C. Hyötyvoimalaitoksen sijoittaminen Ruskoon aiheuttaa uudelle Hirvikallion asuinalueelle paljon haittaa. Kuinka moni olisi kotinsa rakentanut aivan voimalaitoksen viereen, kun liikenne yms. haitat lisääntyvät? Uudella alueella lähes kaikki ovat perheitä, joissa on päiväkotikouluikäisiä lapsia, jos rekkoja kulkee viiden minuutin välein koulureitillä, hankaloittaa se monen perheen elämää ja lisää turvattomuutta, melua ja ympäristöhaittoja. Miksi voimalaitosta ei voida sijoittaa suosiolla Tarastenjärvelle, kun siellä se ei olisi lähellä asutusta ja tähänkin asti jätteitä on sinne kuljetettu.

Asukkaat D. Vastustamme jätteenpolttolaitoksen sijoittamista Ruskon vaihtoehdon mukaisesti. Uusi Hirvikallion kaava-alue sijoittuu aivan laitoksen lähituntumaan. Hirvikallion suurin asukasryhmä ovat lapsiperheet, ja siksi laitoksen aiheuttamat meluvaikutukset sekä suuret, raskaan liikenteen pakokaasupäästöt ovat erityisen huolestuttavia.

On suorastaan huijausta antaa lapsiperheille tontteja tällaiselta alueelta, jos siihen viereen rakennetaan heti lähitulevaisuudessa valtavan suuret liikenne- sekä melumäärät aiheuttava laitos. Myös laitoksen rakentamisaikaiset meluvaikutukset ylittävät kaikki hyväksyttävät rajat koskien asuinalueita.

Selostuksessa ei myöskään missään kuvissa ole otettu huomioon Hirvikallion viimeisintä aluetta, jota aletaan rakentaa nyt tulevana kesänä. Se sijoittuu vieläkin lähemmäs suunniteltua laitosaluetta kuin mitä nyt selostuksessa mainitut Hirvikallion alueet. Kun katselee alueiden vertailutaulukoita, on päivän selvää, mihin kyseinen laitos tulisi sijoittaa. Tarastenjärvellä on jo nyt jätteenkäsittelyä ja alue on kaikista harvimminkin asuttua. Vaikka sieltä onkin pisin matka liittää laitos kaukolämpöverkkoon, se asia ei voi mennä missään tapauksessa lapsien hyvinvoinnin sekä meluttoman ja turvallisen asumisen edelle.

Asukas E. Tammervoiman suunnittelemaa jätteenpolttolaitosta ei missään nimessä tulisi sijoittaa Ruskoon. Hyötyvoimalaitoksen ympäristövaikutusten arviointiselostuksessa ei ole riittävästi otettu huomioon laitoksen vaikutuksia rakenteilla olevan Hirvikallion asuinalueen asukkaisiin ja ympäristöön. Uudelle asuinalueelle ei ole vielä ennätetty perustaa asukasystämää ja alueen tulevia ja nykyisiä asukkaita ei ole asiassa kuultu. Tammer-voiman hyötyvoimalaitoshankkeen asukaskyselyssä ja asukastyöpajassa Ruskon osalta kuultiin lähinnä Kanta-Kaukajärven sekä hervantalaisten näkökanta (arviointiselostuksen liitteet 5 ja 6) hankkeeseen.

Mikäli hyötyvoimalaitos Ruskoon toteutuu, yli 500 hirvikalliolaista, joista iso osa on lapsia, joutuvat asumaan alle kilometrin etäisyydellä laitoksesta, osa vain kolmen sadan metrin päässä. Lisäksi lähistölle on vireillä uuden asuinalueen kaavoitus (kaava nro 8258) joka entistään nostaa lähialueen asukkaiden lukumäärää.

Lähtökohtaisesti laitoksen sijoituspaikan yksi tärkeimmistä valintakriteereistä on se, että laitos tuottaisi haittaa mahdollisimman harvalle. Tämä toteutuu parhaiten Tarastenjärvellä. Lisäksi asukaskyselyissä ja työpajoissa Tarastenjärven kohdalla esiintyi vähiten vastustusta alueen asukkaiden osalta sekä useita perusteluja sijainnin puolesta kaikkien eri alueiden asukkaiden

keskuudessa. Esimerkiksi vaikutusten siedettävyyttä omalla asuinalueellaan arvioitaessa tarastenjärveläisistä täysin sietämättömiksi vaikutuksia arvioi keskimäärin kolmannes kun taas muilla alueilla keskimäärin reilu puolet.

Hirvikallion arvo perustuu pitkälti rauhaan ja luonnonläheisyyteen. Tätä rauhaa uhkaa tieto mahdollisesta jätteenpolttolaitoksesta omalla takapihalla. Tampere itsekin mainostaa Hirvikalliota seuraavasti: Kaukajärvelle rakentuu lähivuosina lapsiperheille suunniteltu laadukas luonnonläheinen Hirvikallion pientaloalue. Rekkaralli lasten koulutiellä, pienhiukkaspäästöt, melu, pöly ja läheisen luonnon rikkominen ovat omiaan pilaamaan satojen ihmisten laadukkaaksi ajatellun asuinympäristön.

Hyötyvoimalaitos tulee aiheuttamaan vastustusta sijainnista huolimatta. Tuskin kukaan haluaa leikkipuiston liukumäestä katsella kolmekymmenmetristä savupiippua. Ruskon hyödyt voimalaitoksen sijoituspaikaksi kuten kaukolämpöputken läheisyys ja keskeinen sijainti- eivät saa painaa vaakakupissa enemmän, kuin terveys ja turvallisuus sekä Tampereen kaupungin moraalinen vastuu asukkaistaan.

Asukas F. Haluan jättää reklamaation tutkimustavasta, joka selvisi minulle yleisötilaisuudessa. On ollut siis asukastyöpajoja, joihin on koottu jäseniä omakotiyhdistysten kautta. Ruskon osalta on toimittu huolimattomasti, koska viereisen osittain vielä rakenteilla olevan Hirvikallion alueen asukkaita ei ole yritettykään saada mukaan, vaikka yli vuosi sitten on tällä alueella asuttu ja ollut postilaatikoita. Tulevien rakentajien yhteystiedot on lisäksi julkisesti saatavilla Tampereen kaupungin sivuilta, ja varmasti kaupunki olisi ne toimittanut pyydettyä. Asia on merkittävä sillä mahdollinen sijainti olisi aivan vieressä. Nyt raportin taulukoissa on esimerkiksi virheelliset asukasmäärät, eikä asukkaiden näkemyksiä ole mukana muuta kuin parin jälkeinpäin annetun palautteen perusteella. Muut ovat olleet koko ajan mukana, ja saaneet tietoa ja ehtineet selvittää asioita. Yleisötilaisuudessa huomasin epäsuhtauden muiden alueiden asukkaiden vaikutuksen ja Hirvikallion alueen välillä. Todellinen asukasmäärä parin vuoden sisällä tulee Hirvikalliolla olemaan 600 - 700 (ok-taloja 90, muita n. 70 * 4 hlöä keskimäärin per asunto). Lapsiperheitä kaikki.

Toinen reklamaatio koskee lapsinäkökulman huomioimista, joka raportissa ei näy sillä tavoin kuin pormestari on sen asettanut.

Olemme perustaneet tänään nettiadressin (linkki poistettu), ja yritämme vaikuttaa sen mikä vielä on tehtävissä. Alamme myös perustaa omakotiyhdistystä. Tarastenjärvi on paras vaihtoehto sosiaalisilta vaikutuksilta. Voimalan on kai tarkoitus olla ihmisille hyödyksi, eikä haitaksi ja murheeksi? Ihmisten hyvinvointi tulee olla tässä etusijalla, kun hyväkin vaihtoehto on kuitenkin tarjolla.

Vielä huomauttaisin todellisuuden vastaisesta melukartasta, jota esiteltiin yleisötilaisuudessa. Siinä oletettiin, että kaikki liikenne kulkisi Kauhakorven katua pitkin. Aivan varmaa on, että rekkaliikenne jakautuisi myös Ruskontielle. Miksi jäteauto, joka hakee esimerkiksi Kaukajärven ja Annalan tai Kangasalan jätteet, ajaisi pitkää kiertotietä Hervantaan ja Kauhakorvenkadulle. Ei varmasti, vaan tulee suorinta reittiä. Tänäkin aamuna vastaani tuli Juvankatua lumi-kuorma-auto, joka oli menossa Ruskontietä lunta viemään. Vastaavaa tapahtuu koko ajan, miksei jatkossakin. Ja tässä ei todellakaan ainoa haitta ole meteli, vaan tuo äärimmäisen vaarallinen risteys, jossa näkyvyys on olematon, eivätkä autot näe jalankulkijoita tai päinvastoin. Pienet koululaiset joutuvat ylittämään tien päivittäin, ja vanhemmat menevät pienten taaperoiden kanssa. Alta ei meinaa ehtiä pois, kun autot tulevat yllättäen mutkan takaa.

Kannatan Tarastenjärven sijoitusta, koska siellä on jo valmiiksi jätetoimintaa ja suunnitteilla on myös biokaasulaitos, jolloin paikka olisi erittäin luonteva myös hyötyvoimalaitokselle. Sinne sijoittamista harva vastustaa.

Täällä Hirvikallion uudella omakotialueella mahdollinen hyötyvoimalaitoksen sijoittaminen Ruskoon on aiheuttanut suurta tuhtumusta. Aluetta on kaavoitettu teollisuusalueeksi piente-

ollisuutta varten ja se on ollut rakentajien tiedossa ennen rakentamista. Tuskinpa monikaan olisi ottanut kallista vuokratonttia vastaan rakentaakseen elämänsä kalleinta investointia poltovoimalan viereen. Ei vaikuta kovinkaan linjakkaalta ensin kaavoittaa 90 omakotitaloa sekä lisäksi rivi- ja erillistaloja pikkulapsiperheille ja siihen naapuriin heti sen jälkeen hyötyvoimalaitos, joka varmasti tuottaa päästöjä jossakin määrin myös lähiympäristöön. Omakotitalojen lisäksi viereen on rakennettu rivi- ja erillistaloja Puhumattakaan lisääntyvästä raskaasta liikenteestä, jo valmiiksi turvattomalle koulutielle. Marmorikadun ja Ruskontien risteys on hyvin vaarallinen huonon näkyvyyden vuoksi. Osa rekoista tulee väärää kautta, vaikka liikennettä pyrittäisiin ohjaamaan. Ja miten kävisi Kauhakorvenkadun jatkeelle, jolla on aiottu välttää läpiajo omakotialueen läpi Saarenmaantielle? Kyllä kaavoituspäätöksissä jokin linja saisi tätä asiaa koskien olla. Hyötyvoimalaitos kuuluu kaatopaikan alueelle - ei upouuden ja rakenteilla olevan lapsiperhealueen välittömään läheisyyteen.

Asukas G. Kohtuuttomien haittavaikutusten takia vastustamme jyrkästi vaihtoehtoa VE 2 Rusko. Merkittäviä haittoja ympäristölle ja ihmisille. Suunniteltu jätteenpolttolaitoksen sijoitus Ruskossa Kauhakorvenkadun itäpään lähellä on erittäin lähellä uutta Hirvikallion asuinalueita. Hirvikallioon on kaavoitettu 90 omakotitonttia, jotka on arvottu kaupungin tonttiarvonnoissa vuosina 2008–2010. Lisäksi pohjoisosaan sijoittuu 60 - 70 asuntoa yhtiömuotoisiin pientaloihin. Kaiken kaikkiaan uudelle alueelle sijoittuu arviolta 550 asukasta, joista valtaosa on lapsiperheitä. Uuden alueen lisäksi lähistöllä on myös vanhempaa asuntokantaa.

Mielestäni haittoja arvioitaessa Hirvikallion uuden asuinalueen merkitystä on väheksytty: Hyötyvoimalaitoksen välittömässä läheisyydessä ei ole asutusta, mistä johtuen ihmisiin kohdistuvat haitalliset paikallisvaikutukset eivät ole merkittäviä. Alueen asukkaina koemme, että hankkeen haittavaikutukset on arvioitu epäoikeudenmukaisesti.

Hankkeen ympäristövaikutusten arvioinnissa on listattu mm. seuraavia vaikutuksia: Vaikutuksia virkistysreitteihin; Vaikutuksia lähi- ja kaukomaisemaan: Piippu tulee olemaan 14-kerroksisen kerrostalon korkuinen; Kasvattaa melutasoa erityisesti rakennusaikana mittavien loughintatöiden takia; Raskaan liikenteen määrä kasvaa räjähdysmäisesti: Hyötyvoimalaitoksen jätekuuljetusten määräksi on arvioitu noin 100 - 140 ajoneuvokäyntiä arkivuorokaudessa. Liikenne tulee keskittymään pääosin arkipäiville klo 7.00 - 20.00 väliselle ajalle. Koska suuri osa uuden alueen talouksista on lapsiperheitä, koemme kasvavan liikenteen erittäin kielteisenä.

Asukkaat H vastustavat Hyötyvoimalaitoksen sijoittamista Ruskoon ja suosittavat sijoittamista Tarastenjärvelle. Perusteita: Alueelle rakennetaan uusia asunto-osakeyhtiöitä, ja uusien sekä jo olemassa olevien asuntojen arvo romahtaisi; Itse asumme Hirvikallion asuinalueella ja laitoksen sijoittaminen Ruskoon aiheutuisi kohtuutonta haittaa asumiselle; Liito-oravien elintila kapenisi entisestään; Liikenne Ruskontiellä lisääntyisi merkittävästi, takapihaltamme on vain muutama metri tielle.

Asukas I. Olemme täällä Hirvikalliolla alueen asukkaiden kanssa huolestuneina pohtineet uuden hyötyvoimalaitoksen mahdollisen rakentamisen seurauksia asuinalueemme viihtyisyyteen. Perheemme on aikanaan, monien muiden alueen perheiden tavoin, muuttanut Annalaan nimenomaan sen luonnonläheisyyden vuoksi. Palveluilla täällä ei voi juuri kehuskella, mutta asutusta ympäröivä metsäalue kuntoilureitteineen on kuitenkin ollut se seikka, joka on saanut perheemme pysymään Annalassa jo kaksitoista vuotta.

Rakensimme juuri omakotitalon uudelle Hirvikallion alueelle ja iloitsimme tontin sijainnista puistoalueen laidalla, kunnes saimme kuulla metsämaiseman saattavan pian muuttua radikaalisti. Olohuoneemme ikkunasta saattaisi jatkossa näkyä savua tupruttava piippu. Tuntemme itsemme täysin petetyiksi, koska Hirvikallion asuinalueen ja Ruskon teollisuusalueen laajennusosan asemakaavaselostuksissa ei niihin tutustuessamme ollut minkäänlaista mainintaa hyötyvoimalaitoksen sijoittumisesta alueelle. Tampereen kaupungin nettisivuilta voi

lukea seuraavaa: Kaukajärvelle rakentuu lähivuosina lapsiperheille suunniteltu laadukas luonnonläheinen Hirvikallion pientaloalue. Laadukkaan luonnonläheisen alueen kriteerit eivät kuitenkaan täyty, jos vieressä tupruttaa voimalaitoksen piippu. Pelkäämme myös talomme arvon laskua, jos moinen hanke toteutuu Ruskossa.

Mielestämme hyötyvoimalaitoksen sijoitusvaihtoehdoista Tarastenjärvi on ympäröivien alueiden luonnonarvot ja asukkaiden viihtyvyys huomioiden ainoa järkevä vaihtoehto. Toivomme siis, ettei muita vaihtoehtoja enää edes harkittaisi. Missään nimessä emme voi hyväksyä laitosta Hirvikallion naapuriin aiheuttamaan melua ja saastetta ja pilaamaan maiseman ja ulkoilualueemme. Hirvikallion asuinalue on vasta rakenteilla, joten nykyisillä ja tulevilla asukkailla ei välttämättä ole vielä tietoa voimalaitoshankkeesta, minkä vuoksi he eivät valitettavasti tässä vaiheessa pysty reagoimaan vaadittavalla tavalla hanketta vastustaakseen. Kukaan nykyinen tai tuleva asukas ei varmasti kuitenkaan hyväksy eikä tule hyväksymään voimalaitoksen sijoittamista Ruskoon, joten näennäisestä hiljaisuudesta huolimatta voitte uskoa, että täällä on ja tulee olemaan voimakkaita mielipiteitä hanketta vastaan.

Asukas J. Ruskon alueelle on rakennettu kaupungin jakamille ok-tonteille taloja noin 100 ja lisää rakennetaan vielä tänä vuonna. Mm. me. Tämän lisäksi alueelle tulee lisäksi rivi-, ja paritaloyhtiöitä. Alueellamme ei vielä ole kovin aktiivista omakotiyhdistystä vastustama hanketta, sillä ihmisillä on nyt enemmän töitä rakentamisensa parissa, eikä aika ja voimat riitä enää tappelemaan hankkeesta. Perustelu, että lähistöllä ei ole asukkaita, on kyllä tuulesta temmattua ajatus. Eivät ihmiset siksi ole metsään, liki erämaahan, rakentaneet kotejansa, että saavat siihen polttolaitoksen naapuriin. Täytyy varmaan muuttaa johonkin vielä kauemmaksi. Suurin osa näistä taloista on jo lämmitysmuotonsa valinnut ja lämpiää maalämmöllä, tai muulla energiatehokkaalla tavalla, mikä ei puolla kaukolämmön tarvetta alueelle. Ruskontiellä on tällä hetkellä jo aivan älytön liikenne. Aamulla alkaa työmatkaralli ennen kuutta ja rekat ja kuorma-autot tuovat siihen oman värinsä. Kiitolinjan tallit sekä muu liikenne tekevät Hirvikallion alueelta ajamisen muutenkin tukkoiseksi ja vaikeaksi. Suunniteltua hankealuetta käytetään lumenkaatopaikkana enenevässä määrin, ja sen liikenne on myös havaittu. Kaukajärven kautta on 40km/h-rajoitus hidastepomppuineen. Aamuliikenne ja liikenne klo 16.00 tukkivat Juvankadun sekä Ruskon läpi ajettaessa + Hepolamminkatua. Joten älkää tuoko enää yhtä ainutta raskaan kaluston ajoneuvoa niihin maisemiin. Siinä menee roska-kuskillakin hermo, kun joutuu pujottelemaan ruuhkassa ennen pääsyä valtavyylille. Hirvikallion alueen lasten (arviolta usea sata) koulutiet ja päiväkotireitit käyvät vielä entistä vaarallisemmiksi ja vaikeammiksi. Mikäli voimalaitos tulee tuohon naapuriin, niin vaadimme Annalasta Juvankadulta Ruskoon Kauhakorvenkadulle johtavalle tielle Ei raskaalle kalustolle - liikennemerkkiä.

Asukkaat K ovat juuri rakentaneet omakotitalon Hirvikallioon. Vuokratonttia kaupungilta haikiessamme Ruskon alue oli hyvä vaihtoehto luonnonläheisyyden ja turvallisuuden/ lapsiystävällisyyden kannalta. He kokevat, että alueesta tulee turvaton rekkaliikenteen lisääntymisen vuoksi. Jo nyt talvella liikenne lumenkaatopaikalle ja tehdasalueelle menevä liikenne- ja työpaikkaliikenne on nyt jo melko vilkasta. Laitos toisi myös melua, hajua yms. haittoja. He kokevat itsensä huijatuiksi, koska laitoksen mahdollisesta sijoituksesta Ruskoon ei ollut mainittu tontteja haettaessa ja tieto olisi vaikuttanut heidän rakentamispäätökseensä. Kyseessä on kuitenkin suuri ja hintava projekti. Koti kokee myös arvon alenemisen laitoksen myötä. Raporteissa on mainittu, että Rusko sopisi laitoksen sijoituspaikaksi hyvin, koska siellä ei ole juurikaan asutusta. Kuitenkin uusia taloja alueelle rakennetaan jatkuvasti. He vastustavat kovasti jätteenpolttolaitoksen sijoittamista Ruskoon ja pitävät sopivampana sijoituspaikkaa esim. Lahdesjärvellä.

Asukkaat eivät kannata jätteenpolttolaitoksen sijoittamista Ruskoon vaan Tarastenjärvelle. Selvä virhe on vaikutusalueen asukasmäärissä. Hirvikalliolla rakennetaan omakotitaloa, rivi-

taloja, kerrostaloja. Asukasmäärä on yli tuhat eikä 120 kuten raportissa sanotaan. Alueella asuu 30 000 ihmistä Hervanta - Annalla, lähimmät uudet hirvikallion talot 400 metrin etäisyydellä. Onko otettu selvää hengityshaitoista? Mitä jätteitä poltetaan, muoveja? Mitä haittoja tästä seuraa? Liikenne yhteydet Tarastenjärvelle ovat hyvät 9-tietä pitkin. Kilometrin säteellä useita päiväkoteja, kouluja, neuvoloita. Asiasta ei ole tiedotettu alueen Hervanta - Annala ihmisille, selvä virhe käsittelyssä. Hirvikallion - Kaukajärven luontoa ei saa pilata tuomalla jätteen polttolaitosta luonnon keskellä.

Asukas L. Hyötyvoimalaitos on tarkoitus sijoittaa saamieni tietojen mukaan 200 - 400 m päähän Hirvikallion omakotitaloalueesta. Tampereen kaupunki on kaavoittanut noin 60 kpl vuokraomakotitontteja Hirvikallion alueelle ja tontit on jaettu arvonnoilla. Todennäköisesti Hirvikallion alueelle muuttavat perheet ovat lähes kaikki lapsiperheitä. Omakotitalojen lisäksi alueelle valmistuu runsaasti uusia pienkerrostaloja.

Hankkeesta tiedottaminen

Tällä hetkellä vasta osa asukkaista on muuttanut alueelle, ja pääosa taloista on rakenteilla tai lupavaiheessa. Suurin osa asukkaista ei ole olleet hyötyvoimalaitoksesta edes tietoisia. Itseläni talo on rakenteilla, ja sain kuulla asiasta jo muuttaneilta naapureilta. Tiedottaminen ei ole kohdistunut niihin ihmisiin keitä asia juuri eniten koskee. Tästä seuraa, että

Tampereen kaupunki on jakanut vuokratontteja ilman, että tieto hyötyvoimalaitoksesta tonttia haluaville olisi ollut riittävän selkeästi saatavilla. Jos tietoa olisi ollut, vaikutus tonttien haluttavuuteen ja tonttien vuokratason olisi ollut ilmeinen. Koska valtaosaa tulevista asukkaista ei ole tiedottamisella tavoitettu, syntyy tutkimustulos, että hyötyvoimalaitoksesta on vain vähäistä haittaa alueen asukkaille. Näistä kahdesta seikasta johtuen hyötyvoimalaitoshanke on Ruskon osalta valmisteltu törkeän huolimattomasti, ja hanketta tullaan vastustamaan ankarasti. Onneksi juuri perustetun omakotitaloyhdistyksen vetäjät ovat olleet asian julkituomisessa aktiivisia. Ilmeisesti asiasta päättävillä tahoilla tuntuu vieläkin olevan Hirvikallion asuinalueen sijainnista ja sen asukkaista epätietoisuutta.

Koska hyötyvoimalaitos sijaitsee lähellä lapsiperhealuetta, haitat ovat ilmeisiä, ja pahimmat ovat seuraavia:

Voimakkaat päästö- ja hajuhaitat

Arviointiselvitys Liite 1, Enwin: korkeimmat vuosipitoisuudet sijoittuvat n. 550 m etäisyydelle piipusta pohjois-koilliseen maa- ja metsätalousalueelle. Tieto maastosta on väärä ja vanhentunut. Hirvikallion omakotitaloalue sijaitsee juuri kuvatussa paikassa. Päästöt osuvat suoraan Hirvikallion omakotialueelle. Hirvikallion tuuliolosuhteisiin hyvin tutustuneena voin vakuuttaa, että päästöt kulkeutuvat asuinalueelle varmasti. Selvityksessä korostetaan selvästi syntyviä hajuhaittoja. Vaikutus alueen asumisviihtyvyyteen on kammottava ja peruuttamaton. Lisäksi todettakoon, että kyseessä on simulointi, joka todennäköisesti ei ota huomioon päästöjen piikkivaikutuksia. Todelliset haitat voivat olla raportoitua pahempia.

Jätekuljetusliikenne

Tavallinen liikenne Hirvikallion alueella on tällä hetkellä vilkasta ja osittain ruuhkaista, koska työpaikkaliikenne kulkee Ruskontietä ja Kauhakorvenkatua Hervannan suuntaan ja takaisin. Tieyhteydet alueelta sisään ja ulos ovat heikkolaatuisia. Kaavoitetut tiemuutokset eivät tule parantamaan yhteyksiä. Muualta tuotavan jätteen kuljetusliikenne tukkeuttaa alueen liikenneyhteyksiä ja lisää teiden vaarallisuutta entisestään. Arviointiselvityksessä on selkeä virhe: Hirvikallion alue on taaskin täysin unohdettu. Lisääntyvästä liikenteestä on haittaa asukkaille. Annalan koulun Karosen toimipiste on noussut Annalan koulua suuremmaksi yksiköksi, koska jo nyt Hirvikallion alueen lapset täyttävät sen. Samoin käynee Metsäniityn päiväkodille. Raskaan liikenteen lisääntymisestä alueella on suurta vaaraa lapsille, koska koulutie kulkee Ruskontietä pitkin. Alueen tienylytykset ovat vaarallisia, ja tarve korotetuille suojaiteille ja hidasteille on suuri. Selvityksessä optimistisesti oletetaan jätekuljetusten pääasiassa tulevan Hervannan ja Kauhakorvenkadun kautta. Suuri osa kuljetuksista tulee kuitenkin Kaukajärven läpi Juvankatua pitkin Ruskontielle. Näihin kuuluvat pohjoisen (Oriveden) suunnasta

tulevat kuljetukset sekä Kangasalan suunnasta tulevat kuljetukset. Ei ole lainkaan uskottavaa, että ne kiertäisivät Hervannan valtavyylän kautta, vaan ne tulevat lyhintä reittiä Kaukajärven läpi. Selvityksen eri kohdassa mainitaan noin 20 % liikenteestä tulevan Kaukajärven kautta, joka on selvästi alakanttiin.

Melu

Jatkuvaksi taustameluksi arviointiselvityksessä Hirvikallion alueelle ilmoitetaan 45 dB. Tämä riippuu tietenkin kuinka jätteenpolttolaitoksen ja asuinalueen välistä metsää kaadetaan. Käsitteäkseni metsän paikalle on kaavoitettu uutta tietä, joten meluntorjuntavaikutus lienee näin ollen heikko. Onko muuttunut maasto otettu huomioon melukartoituksessa, vai onko Hirvikallion alue jälleen kerran unohdettu? Avomaastossahan ääni kulkee pitkiä matkoja helposti. Joka tapauksessa jo 45 dB jatkuva taustamelu häiritsee herkimpiä. Alueen viihtyvyyden menettäminen tuleva rauhallinen, suojaisa ja luonnonläheinen asuinalue pilataan. Päästöt, haju, tausta-melu ja liikenne tekevät alueesta epämiellyttävän toisarvoisen teollisuuslähiön. Hirvikallion alueelle rakennettujen talojen arvon aleneminen jopa voimakkaasti Tätä tosiasiaa ei tarvitse sen enempää perustella.

Yhteenvetona hyötyvoimalaitoksen sijoittaminen Ruskon alueelle on täysi virreharkinta, ja ristiriidassa asianmukaisen omakotitalotonttikaavoituspolitiikan kanssa. Ruskon alue on täysin rinnastettava asuinalue Lielahden ja Sarankulman asuinalueisiin verrattuna, ja haitat asukkaille ovat vastaavat, vaikkakin arviointiselvityksessä virheellisesti näin ei olekaan täysin esitetty. Kunnallispoliittisesti asiaa ei ole juurikaan käsitelty. Muistaakseni vain perussuomalaisten kaupunginvaltuutettu on ottanut kantaa yleisönosastokirjoituksessaan hyötyvoimalaitoksen Tarastenjärvelle sijoittamisen puolesta. Toivottavasti asiasta viriää lisää keskustelua. En usko, että kukaan Hirvikallion alueen asukkaista kannattaa Tammervoiman hanketta.

Asukas M. Runkomelu kulkeutuu noin 500 metrin päähän, ei huomioitu. YVA:ssa ei huomioida millään tavalla alueen ekosysteemiin tulevaa uutta eläinkantaa, jyrsijät, linnut ja näiden haittaa paikalliselle eläimistölle / asumiselle. Savukaasujen varjostukset ovat huomioimatta. Esitetyt hajuhaitat eivät tunnu realistisilta. Toimivat ehkä laboratoriossa, mutta eivät kuitenkaan käytännössä. Ilmansaasteiden lähipäästöt eivät ole missään muodossa mukana arviossa. Tältä osin arvio on täysin ala-arvoinen. Raskasmetallit, dioksiinit jne. Liikenteen / työkohteiden melu, hälytysäänät, pienhiukkaspäästö on jätetty huomioon ottamatta. Liikenneturvalisuusasiat on huomioitu yliolkaisesti. Psykologisille terveysvaikutuksille (asumisen läheisyys) ei ole uhrattu ajatuksia. Kiinteistöjen arvon aleneminen on huomioonottamatta. Yhteenvetojen vertailussa Ruskon osalta sosiaaliset vaikutukset on aliarvioitu. Tilanne ei vastaa mahdollisen voimalaitoksen valmistumisen tilannetta. Ruskon vaihtoehdossa ei jo nykyisin olemassa olevaa sekä vielä laajenevaa Hirvikallion aluetta ole otettu YVA:ssa huomioon täysimääräisesti. Myös käytetyt kartat ovat vanhoja ja antavat väärän kuvan alueen asutuksesta. Ruskon osalta mainitaan, että tuleva pientaloalue sijoittuu noin 400 metrin päähän voimalaitoksesta, kun totuus on alle 300 metriä.

Asukas N. Ensiksi haluan esittää ihmetyksen, miksi hyötyvoimalaitoksen sijainniksi on yleisesti ottaen valittu asuinalueen läheisyys. Tampereelta löytyy erittäin paljon vaihtoehtoisia paikkoja, joissa asutus ei ole lähistöllä. Jo pelkästään ruskon alueelta löytyy teollisuustontteja, jotka ovat paljon siedettävämällä etäisyydellä kuin nykyinen alle 500 metrin päähän suunniteltu sijainti.

Lisäksi haluan esittää valituksen Tampereen kaupungin ja Tammervoiman huonosta tiedottamisesta tulevien hirvikallion asukkaiden osalta. Tulevasta hankkeesta olen kuullut vain yleisten tiedotusvälineiden sekä naapurin (muuttanut jo alueelle) kertoman kautta. Alueelle talon rakentavien yhteystiedot ovat olleet saatavilla Tampereen kaupungin viraston kautta. Henkilökohtaista tiedotetta ei ole kuitenkaan hankkeesta lähetetty, josta olen erittäin pahoillani. Suunniteltu hyötyvoimalaitos tulee kuitenkin vain alle 500 metrin päähän hirvikallion asuinalueesta, jolloin se ei voi olla vaikuttamatta asuinalueeseen.

Rakentamisen aikaan keskittyminen on lähinnä talon tekemisessä ja tällöin ns. ulkomaailman seuraaminen jää vähemmälle huomiolle, jonka takia henkilökohtainen tiedote postin tuomana olisi herättänyt jo aikaisemmin puolustaviin toimiin. Koen Tammervoiman jättäneen hirvikallion alueen asukkaat altavastajaan asemaan huonon tiedottamisen vuoksi.

Tontin saaminen Tampereen kaupungilta metsän läheisyydestä oli toiveiden täyttymys. Luonnon läheisyys ja pääsy kotiovelta suoraan metsään kävelylle houkutteli rakentamaan talon hirvikallion alueelle.

Ruskon teollisuusalue ei nyky muodossaan ole järin vaikuttava tekijä tämän idyllin kohdalla, koska liikenne on siedettävää eikä melua juurikaan kuulu.

Suunniteltu hyötyvoimalaitos muuttaisi tätä huomattavasti. Alueen liikennemäärä nousee merkittävästi. Jo nykyisellään ruuhkahuippuina aamuisin ja iltaisin lastani kävellen kouluun viedessä ruskontien ylittäminen marmorikadulta tullessa/mentäessä on hetkittäin pelottavaa puuhaa. Saati sitten kun vieressä on hyötyvoimalaitos ja osa jäteautoista kulkee tätä kautta. Juvankatu/saarenmaantie on jo nykyisin erittäin vilkasliikenteinen pikkutie, jonka varrella on paljon kouluja ja päiväkoteja.

Hyötyvoimalaitoksen toiminnan vaikutuksia hirvikallion asuinalueen viihtyvyyteen mielestäni vähätellään. Liikennemäärät alueella muuttuvat merkittävästi, varsinkin jos vielä Toivonen-yhtiöt hanke ruskoon toteutuu (n.700 autoa päivässä yhteensä). Hirvikallion ja hyötyvoimalaitoksen välistä metsikköä harvennetaan jolloin teollisuus tulee näkyviin myös asuinalueelle. Jo pelkästään hyötyvoimalaitoksen savua tupruttava savupiippu muuttaa näkymää toiseksi. Melutaso nousee nykyisestä hiljaisuudesta n.

45 desibelin jatkuvaksi meluksi, joka ei voi olla vaikuttamatta ihmisen psyykeen. Lisäksi päiväsaikaan tapahtuva hyötyvoimalaitoksen rakennusaikainen melutaso (n. 65 dB) vaikuttaa alueen viihtyvyyteen. Mielestäni ei pidä vähätellä myöskään alueen imagoa, joka tulee varmasti muuttumaan laitoksen tultua alueen läheisyyteen. Tätä voidaan verrata esim. Valkeakosken imagoon, jolloin välittömästi mieleen tulevat hajuhaitat.

Itse kannatan hyötyvoimalaitoksen rakentamista Tarastenjärvelle, koska alue on jo valmiiksi suunniteltu kyseisen kaltaista toimintaa varten. Jäteautot kulkisivat jo nyt vilkasliikenteiselle tielle tarkoitettulla ysitiellä, jolloin liikennemäärä ei kyseisellä alueella lisääntyisi.

Tarastenjärven lähellä ei ole juurikaan asutusta, jolloin haitat jäävät huomattavasti pienemmiksi verrattuna hirvikallion alueeseen. Hyötyvoimalaitoksen rakentamista Tarastenjärvelle puoltaa mielestäni myös se, että alueella on jo nyt hyödynnettävää jätettä poltettavaksi.

Asukas O. Jätteenkuljetus alueelle aiheuttaa lähiliikenteelle kohtuutonta haittaa. Hervannan ja Kaukajärven syöttöliikennetiet eivät vedä arvioitua jätekuljetusliikennettä. Arvioitu jätekuljetus tiheys on sitä luokkaa, että lähiliikenne ruuhkautuisi varsinkin Hervannan valtavyylillä Hepolamminkadun risteyksessä ja Hermiaan johtavalla risteysalueella. On arvioitu, että arki-aikaan jopa joka neljäs minuutti jätekuljetus saapuisi laitokseen. Ruskon alueella on mielestäni jo nykyisinkin liikaa raskasta liikennettä. Alueella on paljon teollisuutta, jota syötetään päivittäin raskaalla kalustolla ja alueelle johtavan tien risteyksessä on Kiitolinjan terminaali, josta operoi arviolta 100 raskasta yhdistelmää. Alueelle todennäköisesti tulaisiin myös suorintatietä Kaukajärven suunnasta. Annalan taajaman lähiliikenne ei myöskään kestäisi kasvavaa raskasta liikennettä ruuhkautumatta ja tienkapeus aiheuttaisi todennäköisesti lähiliikenteelle vaaratilanteita. Varsinkin Annalan kautta saapuva jätekuljetus vaarantaisi myös Karosen kouluun ja Annalan päiväkotiin matkaavien lasten suojatieturvallisuutta.

Sosiaaliset haitat kasvaisivat. Olisi kohtuutonta rakentaa jätteenpolttolaitosta noin yhden kilometrin päähän Hirvikallion uudesta asuinalueesta, eli lapsiperheiden kodeista. On turha väittää, että laitoksesta ei syntyisi mitään hajuhaittoja tai päästöjä lähiympäristöön. Vaikka tehdään hienoja selvityksiä ja raportteja, niin tosiasiasa paikalliset asukkaat kärsivät laitoksen varjossa. Todennäköisesti asuntojen arvo putoaa ja Hirvikallion alueen vetovoima menetetään. Tuntuu surulliselta, mikäli näin päästettäisiin tapahtumaan.

Hervannan pienoiskaupunki (n.25000 asukasta) tulee kärsimään varsinkin matala-paineen vallitessa haju- ja päästöhaitoista. Polttolaitokselta ei ole kuin 2.5 kilometriä massiivisen kerrostaloasutuksen reunamille. Hervanta ei ole vielä ymmärtänyt mitä naapuriin ollaan rakentamassa. Uskon, että hankkeen vastustaminen lisääntyy Hervannan alueella projektin edetessä.

Polttolaitoksen suunniteltu paikka sijaitsee maaperällä, johon rakentaminen ei ole kustannus- tehokasta. Vankan rakennusperustan tekeminen vaatisi louhintaa ja kallista rakennus-pohjan tukemista. Kaukolämpö- ja sähköverkosto pitäisi kalliilla hinnalla tuoda alueelle.

Kannatan jätteenpolttolaitoksen rakentamista Tarastenjärvelle, mikäli laitos viedään riittävän kauas ihmisten kodeista ja tehdään kaikki voitava haittojen minimoimiseksi. Sosiaaliset vaikutukset pitää ottaa huomioon isolla painotuksella.

Asukas P ja adressi 117 nimeä. Eihän tuonne uuden lapsiperheiden asuinalueen viereen voida vakavasti suunnitella jätteenpolttolaitosta.

Asukas Q. Jätteenpolttolaitos ei Ruskoon vaan Tarastenjärvelle. Selvä virhe on vaikutus- alueen asukasmäärissä. Hirvikalliolla rakennetaan omakotitaloa, rivitaloja, kerrostaloja. Asukasmäärä on yli tuhat eikä 120 kuten raportissa sanotaan. Alueella asuu 30 000 ihmistä Hervanta - Annalla, lähimmät uudet hirvikallion talot 400 metrin etäisyydellä. Onko otettu selvää hengityshaitoista? Mitä jätteitä poltetaan, muoveja? Mitä haittoja tästä seuraa? Liikenne yhteydet Tarastenjärvelle ovat hyvät 9-tietä pitkin. Kilometrin säteellä useita päiväkoteja, kouluja, neuvoloita. Asiasta ei ole tiedotettu alueen Hervanta-Annala ihmisille, selvä virhe käsitte- lyssä. Hirvikallion - Kaukajärven luontoa ei saa pilata tuomalla jätteenpolttolaitosta luonnon keskellä

Asukas R. Olemme rakentamassa Tampereen Annalaan Hirvikallion alueella omakotitaloa Tampereen kaupungin vuokratontille. Haluan tulevana alueen omakotiyhdistyksen jäsenenä ja koko Annalan asukkaiden puolesta antaa palautetta suunnitteilla olevasta jätteenpolttolaitoksesta. Vastustan sen sijoittamista Ruskoon erityisesti liikennehaittojen takia. Uudelle alueelle on tulossa muistaakseni 90 omakotitaloa, lisäksi uusia rivitaloja ja suurimmassa osassa jo pelkästään omakotitaloista on pieniä lapsia ainakin 2kpl. Tästä voi laskea, kuinka paljon lapsiperheitä ja tulevia koululaisia on alueelle tulossa ja vilkas rekkaliikenne on vaaratekijä pienen koululaisen matkalle, jossa joudutaan ylittämään jo nyt vilkas Juvankatu. Suosittelee laitoksen sijoittamista Tarastenjärvelle, jossa on suhteessa vähemmän haittoja asukkaille.

Asukas S ja adressi 178 nimeä. Kohtuuttomien haittavaikutusten takia allekirjoittajat vastustavat jyrkästi vaihtoehtoa VE 2 Rusko. Merkittäviä haittoja aiheutuu ympäristölle ja ihmisille. Suunniteltu jätteenpolttolaitoksen sijoitus Ruskossa Kauhakorvenkadun itäpään lähellä on erittäin lähellä uutta Hirvikallion asuinaluetta. Hirvikallioon on kaavoitettu 90 omakotitonttia, jotka on arvottu kaupungin tonttiarvonnoissa vuosina 2008 - 2010. Lisäksi pohjoisosaan sijoituu 60 - 70 asuntoa yhtiömuotoisiin pientaloihin. Kaikkiaan uudelle alueelle sijoittuu arviolta 550 asukasta, joista valtaosa on lapsiperheitä. Uuden alueen lisäksi lähistöllä on myös vanhempaa asuntokantaa. Haittoja arvioitaessa Hirvikallion uuden asuinalueen merkitystä on väheksytty YVA-raportista ja että hankkeen haittavaikutukset on arvioitu epäoikeudenmukaisesti. Hankkeen ympäristövaikutusten arvioinnissa on listattu mm. seuraavia vaikutuksia: Vaikutuksia virkistysreitteihin; Vaikutuksia lähi- ja kaukomaisemaan: Piippu tulee olemaan 14-kerroksisen kerrostalon korkuinen; Kasvattaa melutasoa erityisesti rakennusaikana mittavien louhintatöiden takia; Raskaan liikenteen määrä kasvaa räjähdysmäisesti: Hyötyvoimallaisen jättekuljetusten määräksi on arvioitu noin 100 - 140 ajoneuvokäyntiä arkivuorokaudessa. Liikenne tulee keskittymään pääosin arkipäiville klo 7.00–20.00 väliselle ajalle. Koska suuri osa uuden alueen talouksista on lapsiperheitä, kokevat kasvavan liikenteen erittäin kielteisenä.

Sarankulma/Peltolammin vaihtoehto

Pirkkala:

Pirkkalan omakotiyhdistyksen yhteistyötoimikunta (OKY) mielipide sisältää yhteisesti asukasyhdistysten kannan asiassa: **Haikan, Järvenpään, Killon, Turrin ja Toivion Omakotiyhdistykset, Huovi - Lepomoision ja Niemenmaan Asukasyhdistykset, Pirkkalankylän ja Sankilan Kyläyhdistykset, Pro Sorkkalan Seutu ry.**

OKY vastustavat ehdottomasti suunnitteluvaihtoehtoa VE3 Sarankulma. Jos laitoksen rakentaminen Pirkanmaan alueelle todetaan välttämättömäksi, on esitetyistä sijoituspaikkavaihtoehtoistaärkevin Tarastenjärvi (VE4a tai VE4b). Putkiston rakentaminen sieltä Tampereen keskustaan suuntaan ei ole sen kalliimpi vaihtoehto kuin pitkäaikainen rekkaliikenne, joka aiheutuisi olemassa olevan kaatopaikkajätteen kuljettamisesta muualle perustettavaan polttolaitokseen. Kohtuulliselle etäisyydelle Talastenjärvestä on suunnitteilla isoja asuinalueita sekä Tampereen (Nurmi-Sorila) että Kangasalan puolelle, jotka voivat hyödyntää laitoksen tuottamaa kaukolämpöä ilman Tampereen keskustaan asti vedettäviä putkilinjoja.

Pitäisi huolellisesti selvittää, riittääkö laitokseen poltettavaa jätettä pidemmällä aikavälillä.

Ensisijaisesti tulisi pyrkiä sekajätteen määrän vähentämiseen ja kierrätyksen edistämiseen EU-direktiivien mukaisesti.

Yleisperustelu

Ihmisille ja asumiselle koituvat haitat ovat vaihtoehdossa VE3 kohtuuttomat, koska laitokselle suunniteltu alue on keskellä asutusta ja aivan sen välittömässä läheisyydessä Toivion, Peltolammin ja Sääksjärven välissä. Hankevaihtoehdon nimenä kuuluisikin Sarankulman asemesta olla Toivio - Peltolammi. Aivan viereen on juuri kaavoitettu uusi pientaloalue. Alueella on jo ennestään runsaasti melu-, valo- ja ilmansaastekuormitusta. Lisäksi lähialueen rakentamattomat metsäalueet, Pärrikosken luonnonsuojelualue, Peltolammi-järvi ja Sääksjärvi sekä alueen muut järvet, lammet ja ojat ympäristöineen ovat asukkaiden terveydelle tärkeitä lähivirkistysalueita, joiden laatua, käyttömahdollisuuksia tai saavutettavuutta ei saa heikentää. Asukkaita ei myöskään saa asettaa vaaraan tuomalla asuinalueille ja niille johtaville väylille valtavaa raskaan liikenteen kuormitusta. Vaihtoehdon mukaisen laitoksen ympäristössä on ainakin kaksi, ellei kolme, koulua ja ainakin kolme päiväkotia. Kaikkia ympäristön tilalle riskettä aiheuttavia hankkeita suunniteltaessa pitää kiinnittää huomiota erityisesti lasten elinolosuhteisiin ja terveyteen.

Yksityiskohtaiset perustelut

Rakentamisaikaiset haitat. Suunniteltu alue sijaitsee Suomen ns. arseeniprovinssissa. Tämä ilmenee geologisista kartoista ja GTK:n tutkimuksista. Arseeni on syöpää aiheuttava myrky, joka on terveydelle vaaraksi jo hyvin pieninä pitoisuuksina. Pirkkalassa on kokemusta siitä, että arseeni lähtee liikkeelle maanrakennuksen yhteydessä. Se leviää pohja-vesiin, luontoon ja pölyn mukana hengitysilmaan. Alueen maanrakennus edellyttää huolellisten arseenitutkimusten tekemistä, ja jos korkeita arseenipitoisuuksia löytyy, pitää maanrakentamisesta luopua, koska liikkeelle lähteneen arseenin stabilointia ja pysäyttämistä ei vielä hallita. Ainoa tapa estää terveysvaaran syntyminen on ennalta ehkäisy. Arseeni imeytyy pintamaasta myös kasveihin, jolloin niiden käyttö ruokataloudessa on mahdotonta.

Maanrakennus aiheuttaisi pilaantuneiden hulevesien leviämisen lähiympäristöön. Valuma-alueella ovat esim. Peltolammi, Pärrikoski ja Härmälänoja. Pärrikosken ja sitä ympäröivän luonnonsuojelualueen herkän luonnon tämä tuhoaisi todennäköisesti pysyvästi. Se alentaisi myös suositun Peltolammin virkistysarvoa ja heikentäisi veden laatua.

Liikenteen aiheuttamat haitat. Hankevaihtoehdon lähivaikutusalueella ovat Peltolammin, Toivion, Multisillan ja Härmälän asuinalueet. Laitoksen suunniteltu sijainti korkean mäen päällä ulottaa vaikutukset myös kauemmaksi. Asukkaita kuormittavat jo nyt liikenteen aiheuttama melu (tie-, lento- ja raideliikenne) ja liikenteestä aiheutuvat päästöt. Laitos aiheuttaisi työmatka- ja huoltoliikenteen lisäksi poltettavan jätteen ja syntyneen tuhkan kuljettamisesta johtuen

valtavan rekkaliikenteen. Laskennallisesti tämä merkitsisi rekkaa ajamassa ohi alle 4 minuutin välein. Täydellä lastilla ajavat rekat joutuvat nousemaan Pärinkosken mäelle, mikä lisää moottoriääntä ja tyhjiä rekkajonoja rakenteet kolisevat ylä- ja alamaissa. Laitoksen rakentamisen aikaiset liikennehaitat ovat asukkaille kohtuuttomat.

Alueella on kouluja ja päiväkoteja, joten lapset ja nuoret joutuisivat liikkumaan liikenteen seassa. Lapsi ja rekka on huono yhdistelmä etenkin lapsen kotiympäristössä, jossa lapsen varovaisuus on tuttuuden vuoksi alentunut ja huomio kiinnittynyt muihin asioihin kuin liikenteen tarkkailuun.

Ajoneuvoliikenteen aiheuttama ilmansaastekuormitus lisääntyisi aivan eri suuruusluokkaan kuin nyt. Koska poltettava jäte on tarkoitus kerätä Pirkanmaan alueelta, on raidekuljetusten käyttömahdollisuus oletettavasti melko vähäinen.

Jos kuljetettavaa jätettä pääsee putoilemaan kuormasta, se huuhtoutuu hulevesien mukana ja kulkeutuu mahdollisesti myös pihoihin.

Alueen tiet ovat kapeita eikä niitä ole suunniteltu runsaalle raskaalle liikenteelle. Mahdollinen kulkeminen Toivion kiertoliittymästä on hankalaa, koska paikka on jo nyt ahdas ja vilkkaasti liikennöity. Liikennöintiin tultaisiin todennäköisesti käyttämään myös Linnakorven liittymää, joka johtaisi siihen, että rekkaliikenne ajaisi Toivion koulun ohi. Linnakallion yritysalueen ja Toivion koulun välisestä tieyhteydestä on jo kuultu keskusteltavan, joten tien rakentaminen lienee vain ajan kysymys. Koko tiestö pitäisi suunnitella uudelleen, mikä puolestaan aiheuttaisi omat ongelmansa.

Liikenne lisääntyy myös jo kaavoitetun uuden asuinalueen myötä. Toivion koulun laajennus tuo lisää koulukuljetuksia ja Patamäenkadulta aukeaa uusi tieyhteys Toivioon.

Asuin ympäristön turvallisuuden ja terveellisyyden heikkeneminen vähentää ratkaisevasti asumisviihtyvyyttä. Vilkas liikenne heikentää mahdollisuutta päästä lähivirkistysalueille. Etenkin lapsia ei enää olisi mahdollisuutta päästä lähiluontoon tai esim. Peltolammille uimaan. Nämä ovat lapsen kehityksen kannalta olennaisia asioita.

Laitoksen toiminnasta aiheutuvat haitat

Hankkeen pitkäkestoisuus merkitsisi vuosikymmeniä kestävästä elinympäristön laadun ja terveellisyyden ratkaisevaa heikkenemistä. Joidenkin saastehaittojen vaikutus olisi luultavasti pysyvää. Jatkuva melu- ja pölyaltistus heikentävät sekä ihmisten fyysisistä että psyykkistä terveyttä. Melu- ja ilmansaastekuormitusta arvioitaessa pitäisi ottaa huomioon kaikkien jo olemassa olevien tekijöiden yhteisvaikutus nyt suunnitteilla olevan laitoksen kanssa.

Polttamisesta aiheutuvat hiukkaspäästöt ympäristössä lisääntyisivät. Pienhiukkas-tutkimus on siinä määrin kesken, ettei kaikkia vaaroja eikä hiukkasten leviämistä vielä tunneta. Rasitus alueella tulisi kuitenkin olemaan merkittävä. Laitoksen piippua ei tässä vaihtoehdossa voisi rakentaa kovinkaan korkeaksi, koska se sijaitaisi Tampere-Pirkkalan lentokentän laskeutumisalueella. Hiukkaspäästöt pilaisivat asukkaiden mahdollisuuksia lähiruuan käyttöön, koska omien kasvimaiden, marjapensaiden ja hedelmäpuiden sadon käyttäminen olisi arveluttavaa. Alueella on runsaasti isoja vanhoja omakotipuutarhoja. Lisäksi lähimetsät ovat tärkeitä marjastus- ja sienestysalueita. Jos oletetaan, että hiukkaspäästöjen leviämisaikaa käsittäisi säteeltään vaikkapa 6-7 kilometrin alueen, olisi alueella myös viljelysmaita ainakin Pirkkalan puolella.

Ilmansaasteet ja liikenne heikentäisivät lähivirkistysalueiden laatua, käyttöä ja saavutettavuutta. Lähiluonnolla on tutkitusti merkittävä vaikutus ihmisten hyvinvoinnille. Marjastuksen ja sienestyksen lisäksi lähiluonto on tärkeä lenkkeily-, suunnistus-, hiihto- ja retkeilyalue. Vesistöjä ovat vilkkaassa uinti-, kalastus- ja veneilykäytössä. Toivion luontokoulu ja muut alueen koulut ja päiväkodit sekä partiolaiset käyttävät lähimetsiä ja luonnonsuojelun alueita opetuksessa ja ulkoilussa, joten pääsy niille ei saa vaarantua eivätkä luontoarvot kadota.

Suunniteltu laitos toimisi ympäri vuorokauden, mikä lisäisi alueen melukuormaa. Lisäksi rakennuksessa ja sen piipussa palaisivat valot jatkuvasti, mikä lisäisi valosaastetta, joka vähentäisi mm. luonnossa liikkumisen tarjoamaa virkistystä ja elämyksellisyyttä.

Polttolaitos on lisäksi ruma ja vähentää asuinympäristön esteettistä viihtyisyyttä. Mahdolliset uuteen laitokseen liittyvät rakennukset suunnittelualueen eteläpäässä tekisivät alueesta aiempaa tehdasmaisemman. Lisäksi laitoksen savukaasut saattavat varjostaa ympäristöään, vallitsevasta tuulensuunnasta johtuen lähinnä Härmälässä.

Yhdistykset ovat sitä mieltä, että tulevat suurhankkeet, kuten nyt käsiteltävä jätteenpolttolaitos, pitäisi sijoittaa järkevästi asumista ja luontoa kunnioittaen. Esitetyistä hankevaihtoehdoista VE3 Sarankulma (eli Peltolampi - Toivio) on huonoin, eikä sitä voi edes pitää vakavasti otettavana. Asukkaiden kannalta laitoksen vaikutukset olisivat kaikista näkökulmista tarkasteltuna pelkästään negatiiviset.

Alueelle on kaavailtu monia osin päällekkäisiä suuria rakentamishankkeita. Tässä kohdassa tulee ottaa huomioon, että pääradan lisäraidepari, joka on maakunnan kiireellisten liikennehankkeiden joukossa, tulisi myös kulkemaan suunnittelualueella.

Luonnolle aiheutuvien haittojen yksityiskohtaisen selvityksen osalta Pirkkalan OYK viittaavat Luonnonsuojeluliiton Hämeen piirin jättämään mielipiteeseen.

Toivion Omakotiyhdistys ry, johon liittyy 402 allekirjoittaneen adressi. Toivion omakotiyhdistys avasi nettiadressin saadakseen käsityksen lähialueitten asukkaiden mielipiteistä. Puolet adressin allekirjoittajista oli Pirkkalasta ja puolet Tampereelta.

Vastustavat suunnitteluvaihtoehtoa VE3 Sarankulma. Jos laitoksen rakentaminen Pirkanmaan alueelle todetaan välttämättömäksi, on esitetyistä sijoituspaikkavaihtoehdoista järkevin Tarastenjärvi (VE4a tai VE4b). Sarankulma on aivan selvästi huonoin vaihtoehto.

Sarankulman sijoitusalue on hyvin lähellä Pirkkalan Toivion ja Kaitalankulman sekä Tampereen Multisillan ja Peltolammin asutusta eikä Lempäälän Sääksjärven asutukseen ole kaukana. Alueen lähinaapureina ovat arvokkaat luontokohteet, Peltolammin - Pärrinkosken luonnonsuojelualue ja Taaporinvuoren - Myllyvuoren valtakunnallisesti arvokas kallioalue. Esitetyn sijoituspaikan ja sen lähialueen merkitys virkistysalueena on suuri. Piippusavut ovat yksi ongelma, toinen on jatkuva liikenne, joka risteää virkistysreittejä. Metsäalue ja viereinen Pärrinkoski ovat myös Toivion vihreän lipun koulun perinteisiä retki- ja opetuskohteita. Alueen luontoarvot ovat suuret. Vaihtoehto 3 on luontovaikutuksiltaan selvästi huonoin sijoitusvaihtoehto.

Mielipide ja perustelut

Sarankulman, käytännössä Peltolammin - Toivion sijoitusalue on hankevaihtoehdoista huonoin. Sarankulman sijoitusalueeseen rajoittuva Taaporinvuoren - Myllyvuoren kallio-alue on tärkeä lähivirkistysalue, jossa on tiheä polkujen verkosto. Peltolammin ympäristö on virkistyskäytöltään arvokasta aluetta ja maisemallisesti ainutlaatuinen. Sijoitusalueen kyljessä, sen pohjois- ja itäpuolella sijaitsee Peltolammin - Pärrinkosken luonnonsuojelu-alue. Alueen länsipuolella on geologialtaan valtakunnallisesti arvokas kallioalue.

Rakentamisaikaiset haitat olisivat suuria ympäröivälle luonnolle, lähiasutukselle ja alueen virkistyskäytölle. Luonnonsuojelualueen koskemattomuus on todellisessa vaarassa. Alueen maanrakennus edellyttää lisäksi huolellisten arseenitutkimusten tekemistä. Kallion louhinta ja liikenne haittaisivat luontoa ja lähiasutusta jo rakentamisen aikana

Liikennehaittoja olisi erityisesti Toivion, Peltolammin ja Multisillan asuinalueilla. Laitoksen suunniteltu sijainti korkean mäen päällä ulottaisi vaikutukset myös kauemmaksi. Asukkaita kuormittavat jo nyt liikenteen aiheuttama melu tie-, lento- ja raideliikenteestä ja liikenteestä aiheutuvat päästöt. Poltettavan jätteen ja syntyneen tuhkan kuljetus merkitsisi jatkuvaa rekaliikennettä. Täydellä lastilla ajavat rekat joutuisivat nousemaan Myllyvuorelle, mikä lisäisi moottoriääntä ja rekkojen kolinaa ylä- ja alamäissä. Raideliikenteen hyödyntäminen pistoraideella ei olisi mahdollista vilkkaasti liikennöidyltä Helsinki-Tampere -pääradalta. Liikenne tulee lisääntymään myös kaavoitetun uuden asuinalueen myötä Tampereen ja Pirkkalan rajalla Sarankulmassa. Toivion koulun laajennus tuo lisää koulukuljetuksia ja Patamäenkadulta aukeaa uusi tieyhteys Toivioon. Asuinympäristön turvallisuuden ja terveellisuuden heikkenemi-

nen vähentää ratkaisevasti asumisviihtyvyyttä. Vilkas liikenne heikentää mahdollisuutta päästä nykyisille virkistysalueille. Etenkään lapsia ei enää olisi mahdollista päästää lähiluontoon. Laitoksen toiminnasta aiheutuisi pitkäkestoisia haittoja elinympäristöömme. Joidenkin saastehaittojen vaikutus olisi pysyvää. Jatkuva melu- ja pölyaltistus heikentää sekä ihmisten fyysistä että psyykkistä terveyttä. Saastekuormitusta arvioitaessa pitäisi ottaa huomioon myös kaikkien jo olemassa olevien tekijöiden yhteisvaikutus nyt suunnitteilla olevan laitoksen kanssa. Polttamisesta aiheutuvat hiukkaspäästöt ympäristössä lisääntyisivät. Marjastuksen ja sienestyksen lisäksi lähiluonto on tärkeä lenkkeily-, suunnistus-, hiihto- ja retkeilyalue. Vesistöt ovat vilkkaassa uinti- ja kalastuskäytössä. Toivion ns. vihreän lipun koulu ja muut alueen koulut ja päiväkodit sekä partiolaiset käyttävät lähimetsiä ja luonnonsuojelualueita opetuksessa ja ulkoilussa, joten pääsy niille sijoitusalueen myötä heikkenisi.

Huomioitavaa on myös maakuntakaavaluonnoksen (Pirkanmaan 2. vaihemaakuntakaava) sijoitusalueelle osoittava raideliikenteen yhteystarve oikoradalle. Maankäytöllä tai rakentamisen suunnittelulla ei saa estää ratavarauksen suunnittelua ja toteuttamista. Yhteen veto olisi vakava virhe rakentaa polttolaitos Sarankulmaan asuinalueitten keskelle ja luonnonsuojelualueen viereen.

Asukas T. Arviointiselostuksessa on kyllä tuotu esille Sarankulman vaihtoehdon lukuisat ihmisiin ja virkistysalueille kohdistuvat haitalliset vaikutukset ja Sarankulman hankevaihtoehdon sosiaalinen toteuttamiskelpoisuus todetaan heikoksi.

Selostuksesta löytyy kuitenkin virheitä, joiden korjaaminen vielä lisää vaihtoehdon haittojen merkittävyyttä. Ensinnäkin selostuksessa todetaan, että suunniteltua laitosaluetta lähin asutus on Toivion ja Sarankulman sekä Peltolammin, Multisillan ja Kaitalankulman alueilla lähimmillään noin 750 metrin päässä suunnitellusta laitosalueesta. Samalla sivulla olevassa kartastakin näkyy, että Toivion lähin asutus jää todellisuudessa laitoksen keskipisteen 500 m etäisyysympyrän sisään. Toiseksi selostuksessa todetaan virheellisesti, että voimalaitos ei vaikuta esim. Peltolammia kiertävään ulkoilu-/latureittiin. Laitosalue ei katkaisisi reittiä, mutta silti se vaikuttaisi valaistun ja ympärivuotisesti käytettävän reitin käyttöön näkymällä, kuulomalla ja ainakin häiriötilanteissa haisemalla. Lisäksi selostuksen mukaan hyötyvoimalaitoksen toiminnan aikaiset päästöt ilmaan eivät kuitenkaan aiheuta merkittäviä muutoksia nykyiseen ilmanlaatuun. Katsottaisiinko muutos merkittäväksi vasta sitten, kun se aiheuttaisi katastrofaalisia vaikutuksia? Jätteenpolttolaitoksen ja sen liikenteen päästöt vaikuttavat varmasti heikentävästi nykyisen virkistyskäyttömetsän ja asuinalueiden ilman laatuun.

Sarankulmassa jätteenpolttolaitos on sijoitettu asuinalueiden ja luonnonsuojelualueiden ympäröimään virkistyskäyttömetsään. Tämä haittaisi sekä asumista että virkistyskäyttöä erittäin merkittävästi heikentämällä ilman laatua sekä tuottamalla hajua, melua ja päästöjä. Lisäksi raskaan liikenteen lisääntyminen vaarantaisi alueen liikenneturvallisuutta. Vaikka melu- ja päästöhaitat jäisivätkin ohjearvojen alapuolelle, ne silti selvästi lisääntyvät alueella ja aiheuttavat ainakin viihtyvyyshaittaa. Asukkaille huolta aiheuttaa myös epätietoisuus siitä, aiheuttavatko ne myös terveyshaittoja, joita ei vain vielä tiedetä tai osata arvioida.

Asukas U. Kuten YVA-selostuksesta on mielestäni selkeästi luettavissa, on ns. Sarankulman vaihtoehto monessa mielessä selkeästi huonoin arvioiduista neljästä sijoituspaikasta. Haittavaikutukset olisivat kestävämmät sekä jyrkästi keskeisimpien elinoloja, asuinviihtyvyyttä ja ympäristöä koskevien tavoitteiden ja arvojen vastaisia. Sarankulman vaihtoehto on toteuttamiskelvoton, siis ehdottomasti hylättävä: Asumisviihtyisyys, virkistysarvot, Pärinkosken luonnonsuojelun alueen ym. käytännön arvot pitkälti tuhoutuisivat.

Jätteiden kuljettaminen satojen kilometrien päästä ei ole ekologisesti eikä muutenkaan järkevää toimintaa. Tärkeintä on toimia niin, että jätteitä syntyy mahdollisimman vähän ja selvästi vähemmän kuin nykyään: Se on täysin mahdollista, kysymys on tahtotilasta. Mutta jos Tampereen lähiseudun jätteille polttolaitos johonkin rakennetaan, on sen paikka näistä vaihtoeh-

doista Talastenjärvellä, missä on jo pitkään ollut kaatopaikka. Lisäksi sopivasti lähelle, mutta ei aivan, viereen tullaan rakentamaan uusi suuri Nurmi-Sorilan kaupunginosa, jonka voi alusta alkaen suunnitella tämän kauko-, ts. lähilämmön hyödyntämistä ajatellen.

Mielipiteen esittäjä asuu alle 500 m suunnitellusta piipun paikasta, ja YVA-selostuksessa lukee täysin virheellisesti, että lähin asutus olisi 750 m päässä.

Asukas V. Kuinka toimitaan, jos ympäristövaikutusten arvioinnissa onkin mennyt jotain väärin ja vaikutukset ovat paljon merkittävämmät kuin arviot osoittavat? Jos tällainen havaittaisiin kun laitos on jo keskellä asutusta ja luontoa (esim. Sarankulmassa) ollaan auttamatta jäljessä ja vahinko voi olla korvaamaton sekä taloudellisesti että ympäristölle ja ihmisille. Usein yritykset pyrkivät laajentamaan toimintaansa. Kuinka toimitaan, jos tämän selvityksen perusteella toimiva laitos päättäkkin hieman muuttaa prosessejaan? Kuka silloin kuulee asukkaita riskeistä? Kuinka toimitaan, jos tämän selvityksen perusteella toimiva laitos päättäkkin laajentaa toimintaansa ja lisää uusia käsittelyprosesseja ja energiantuottomuotojaan? Kuka silloin kuulee asukkaita riskeistä? Minkälaiset prosessien virheet on arvioitu mukaan ympäristövaikutusten arviointiin? Esim. prosessi ei toimi ja jäte kertyy tontille, piipuista pääseeikin satunnaisesti merkittävästi myrkyllisempää tai haisevampaa ainetta ilmoille? Millaiset toimintahäiriöt laitoksessa voisivatkin aiheuttaa vakavia ympäristövaikutuksia? Valumat / vuodot / kemikaalit / kemikaalirekkojen kolaroiminen / biokaasujen räjähdys / tms. Millaiset häiriöt laitoksen ympärillä laitoksesta johtuen tai laitoksesta riippumatta voisivatkin aiheuttaa vakavia ympäristövaikutuksia? Yleisesti ihmettelen, että miksi hajasijoittaa ympäri kaupunkia toimintoja, joissa yhteisenä nimittäjänä on jätteiden käsittely.

Keskittämällä Tarastenjärvelle jätteenkäsittely ja prosessointi voidaan sinne kehittää myös osaamiskeskus, joka aktiivisesti miettii muita hyötykäyttömahdollisuuksia nähdessään koko ajan tulevan raaka-aineen. Tarastenjärvelle voisi varata tilaa myös pienille pilottipajoille, joissa voisi kokeilla kehitettyjä menetelmiä jätteen jatkokäsittelystä. Samoin, keskittämällä jätteenkäsittely ja kuljetus samalle alueelle saadaan paremmin valvotuksi ja hoidetuksi mahdolliset ongelmatilanteet: on asiantuntijat paikalla hoitamassa vaarallisten aineiden jäämät, vaarallisten aiheiden aiheuttamat vaaratilanteet esim. kolaritapauksissa tai laitoksen toimintahäiriön yhteydessä. Keskitetty palvelukeskus mahdollistaisi myös kansalaisten kouluttamisen ja perehdyttämisen alueella.

Toivottavasti siis viestistäni käy ilmi se, että missään nimessä tällaista laitosta ei pidä sijoittaa ainakaan Sarankulmaan luonnon keskelle ja ihmisten tärkeille virkistysalueille. Tampereen asutus myös kasvaa koko ajan Pirkkalan suuntaan. Mielestäni näin lähellä Tamperetta olevat tontit pitää varata asutukselle - ei jätteen käsittelylle.

Jätteenkäsittelylaitos on helppo siirtää sivummalle kaupungista: jätteet kulkevat joka tapauksessa autoilla ja tuotettu energia johtoja pitkin.

Asukas X vastustaa vaihtoehtoja VE1-VE3 ja kannattaa ensisijaisesti vaihtoehtoa VE0a-b eli hanketta ei toteuteta ja toissijaisesti vaihtoehtoa VE4a-b Tarastenjärvi.

Hankevastaavan tekemään YVA -lain tulkinnasta: Ympäristövaikutusten arvioinnissa ei ole mukana vaihtoehtoa VE0+, joka tarkoittaisi tässä tapauksessa poltettavaksi tarkoitettua jätteen hyödyntämistä aineena. Toisin sanoen hankevästava ei YVA -selostuksen mukaan näytä panostavan jätteiden kierrätykseen ja uusiokäyttöön. Tästä vanhakantaisesta ajattelusta kertoo hyötyvoimalaitoksen markkinointihenkinen viestintä, josta esimerkkinä mainittakoon iskulause Roskapussista tunti pullanpaistoaikaa.

YVA -selostus on laaja, jolloin siihen perehtyminen vie kansalaiselta paljon aikaa. YVA -ohjelmassa viitattiin useassa kohdassa laadittavaan YVA -selostukseen, jolloin painopiste raportoinnissa on jäänyt YVA -prosessin loppupäähän. Tällainen käytäntö ei ole ollut tavanomaista, kun YVA -lakia tulkitaan. Maallikolla eli kansalaisella on tällöin niukalti aikaa arvioida hankkeen vaikutuksia.

Keskeiset ympäristövaikutukset liittyvät polttolaitoksen riskienhallintaan kuten savukaasuihin ja kuljetuksiin. Polttoprosessin häiriöihin varautumista ja kuljetusten logistista järjestämistä on

kuvattu niukasti. Erityisesti on huomioitava, että on teknisesti erittäin vaikeaa suodattaa piipun savukaasuista kaikkein pienimmät hiukkaset ja supermyrkyt, joiden on todettu aiheuttavan vakavia terveyshaittoja. Eipä ole ihme, että monet asutuskeskusten läheisyyteen suunnitellut jätteenpolttohankkeet ovat pysähtyneet ennen rakentamisvaihetta maassamme. Poltettavien jätteiden määrää on vähennettävä. Oletan, että tästä tavoitteesta olemme samaa mieltä. Nyt tältä tavoitteelta vetäistään matto alta, kun investoidaan suuria summia jätteenpolttolaitokseen. Tämän seurauksena investoidaan siirtymävaiheen ratkaisuihin. Oletetaan, että raaka-ainetta riittää laitoksen käyttöön. Ja riittäähän jätettä, kun sitä ajetaan satojen kilometrien päästä.

Jätteenpoltoissa kuljetukset ovat keskeisessä asemassa. Tällöin laitoksen kapasiteetti ohjaa tavaravirtoja kuten jätteiden ja tuhkan kuljetuksia. Jätteenpolttolaitos on tavaraliikenteen logistinen keskus. Tähän liittyen Tarastenjärvellä, joka on yksi YVA -vaihtoehto sijoitusalueeksi, on jo jätteiden käsittelykeskus tiloineen ja rakenteineen. Lisäksi Tarastenjärvellä on laitoksen tarvitsemaa raaka-ainetta useita vuosikertoja. Tarastenjärvelle suunnitellaan jätevoimalaitoksen myös biokaasulaitoksen rakentamista.

Sarankulman sijoitusalue ei ole rakennetulla Sarankulman teollisuusalueella, vaan Multisillan, Peltolammin, Sääksjärven ja Toivion asuntoalueiden välissä keskellä asutusta. Alue rajoittuu Peltolampi - Pärrinkosken luonnonsuojelualueeseen ja Taaporinvuoren - Myllyvuoren kallioalueeseen. Kyseisellä alueella ei ole muuta rakennettua kuin 1800-luvulla rakennettu Helsinki-Tampere päärata. Huomioitavaa on maakuntakaavaluonnoksen (Pirkanmaan 2. vaihe-maakuntakaava) sijoitusalueelle osoittama raideliikenteen yhteystarve oikoradalle. Maankäytöllä tai rakentamisen suunnittelulla ei saa estää ratavarauksen suunnittelua ja toteuttamista. Alue on tällä hetkellä erittäin vilkkaassa virkistyskäytössä.

Sarankulman sijoitusalueelle ei ole tietä. Tie alueelle on suunniteltu rakennettavaksi alueen pohjoispäästä ohikulkutieltä Partolan liittymän ja Sarankulman kautta helposti haavoittuvien suojelukohteiden, luonnonsuojelualueen ja kallioalueen välistä. Kaikkia muita sijoitusvaihtoehtoja huomattavasti laajempi alue rajautuu eteläpäästä lähelle Ratasillantietä. Pinta-alaltaan laajalle sijoitusalueelle YVA -selostuksesta ei löydy selitystä.

Näyttää siltä, että ainakin Sarankulma on YVA -tarkastelussa mukana joukon jatkona. Alueella ei ole mitään teollisuutta eikä alueella ole jätteenkäsittelyn kanssa mitään tekemistä. Jätteenpolttolaitos Sarankulmassa rikkoisi alueen yhdyskuntarakenteen täydellisesti.

Asukas Y. Hanke on ristiriitainen. Syntyvän jätteen määrää pitäisi vähentää.

Polttolaitos antaa signaalin, että jätteen tuottaminen on hyväksi (me hyödynämme sen). Positiivista on jätteen hyödyntäminen energiaksi.

Sarankulman hankealueeseen rajoittuva Taaporinvuoren, Myllyvuoren ja Saukonvuoren käsittävä alue on tärkeä lähivirkistysalue reitistöineen. Peltolammin ympäristö on maisemaltaan ja siihen liittyvältä virkistyskäytöltään arvokasta aluetta. Hankealueen vieressä pohjois- ja itäpuolella sijaitsee vuonna 1992 rauhoitettu Peltolammin- Pärrinkosken luonnonsuojelualue. Pohjoisosan virkistysalueella esiintyy geologinen muodostuma, valtakunnallisesti arvokas kallioalue. Virkistysalueen halki on osoitettu seudullinen ulkoilureitti.

Pärrinkosken ympäristöstä on vuodelta 2010 useita havaintoja liito-oravasta. Suuri panamäärä antaa viitteitä pesinnästä. Polttolaitos pienentäisi liito-oravalle soveliaan metsän alaa. Laitoksen hulevesien myötä Myllyjojan kiintoaines lisääntyisi. Vaikutus puurotaimenkantaan saattaisi muodostua kohtalokkaaksi. Pirkkalan puolelta hankkeeseen rajoittuva alue on kaavoitettu virkistysalueeksi. Huomioitavaa on myös maakuntakaavaluonnoksen sijoitusalueelle osoittava raideliikenteen yhteystarve oikoradalle. Maankäytöllä tai rakentamisen suunnittelulla ei saa estää ratavarauksen suunnittelua tai toteuttamista.

Edellä mainittu osoittaa Sarankulman - Peltolammin alueen mukanaolon polttolaitoksen mahdollisena sijoituspaikkana olevan erhe tai lapsus. Ajateltu sijoituspaikka ei ole teollisuusaluetta, vaan luonnontilaista maisemaa vailla tiestöä. Aluekokonaisuus, joka käsittää luonnonsuojelualueen, valtakunnallisesti merkittävää geologiaa, Pärrinkosken alueen ja siihen liittyvät puurotaimen- ja liito-oravapopulaatiot sekä Taaporin-, Mylly- ja Saukonvuoren seudun

voimakkaasti lisääntyvän virkistymiskäytön, ei yksinkertaisesti siedä naapurikseen hyötyjäte-polttolaitosta. Mikäli kiistanalaiseen jätteiden polttoon päädytään, on Tarastenjärvi sijoitus-paikkana vähäongelmaisoin. Se on valmiiksi jätekeskus ja laitoksen liikenne on siellä nyky-äänkin. Synergiaa tuo myös mahdollisesti rakentuva biokaasulaitos.

Asukkaat Z asuvat Toivion omakotialueella ja lähimpänä Sarankulmaa. Hirvittää ajatus Sa-rankulman vaihtoehdosta. Ei pelkästään hajahaitat vaan myös liikenteen lisääntyminen eli melu ja turvallisuus lähiympäristössä. Miksi sijoitus niin lähelle asutusta eikä niin että ei häi-ritse normaalia asumismukavuutta? Kannattavuus on keho selitys.

Pirkkalan ympäristöyhdistys ry. Tammervoiman hankkeeseen liittyy monia ongelmia, jotka käyvät selville arviointiselostuksesta. Vaikka arviointiselostus on huolella tehty ja laaja, se ei tuo esiin paljon uutta, mitä ohjelmavaiheessa oli jo tiedossa. Etenkään se ei vastaa näkemys-tämme jätteen hyödyntämisestä ensisijaisesti raaka-aineena, vaan korostaa vanhanaikaista jätteen energiahyödyntämistä massapoltona.

YVA-selostuksessa on lähdetty liikkeelle jätehierarchyä häntäpästä, ja jätteen määrän vä-hentäminen ja kierrätys ohitetaan ristiriitaisesti. Mielestämme asiaa olisi pitänyt selosteessa käsitellä jäteongelman kokonaisvaltaisena ratkaisuna, jossa poltto on vasta viimeinen keino. Suurten polttolaitosten suunnittelun ylimitoitettu määrä on ristiriidassa EU-direktiivien kanssa. Tammervoiman suunnittelussa olisi pitänyt ottaa huomioon jätteenpolton ylikapasiteetti ja nähdä ongelma valtakunnallisena. Näin olisi heti voinut todeta, että jätettä ei tule riittämään kaikkiin viiteen suunniteltuun suurlaitokseen. Oikein toteutettu jätteen määrän vähentäminen ja kierrätyksen tehostaminen keskieuropalaiselle tasolle tekisi Tampereelle suunnitellun jätepolttolaitoksen tarpeettomaksi. Vuoteen 2016 mennessä yhdyskuntajätteen kierrätysaste Suomessa tulisi olla 50 %, kun aste nyt lienee noin 30 %. Lisääntyneen polton seurauksena kierrätys vähenee, ja näin tavoite jää saavuttamatta. Myös kestävän raaka-aineiden käytön tavoite vaatisi jätteen määrän vähentämistä.

Jätteen poltto syö voimavaroja kierrätykseltä ja jätteen määrän pienentämiseltä. Jätteen hyö-dyntämistä aineena tukisi erinomaisesti uuden kierrätysteknologian tutkiminen ja käyttöönot-to, johon Suomessa olisi hyvät edellytykset. Mikäli ylipäättään Suomessa tarvittaisiin polton lisäkapasiteettia, pitäisi nimenomaan keskittyä rinnakkaispolton kehittämiseen ja toteutuk-seen. Siihen ei sovellu lajittelematon sekajäte. Jätteen lajitteluun tulisi myös Pirkanmaan Jä-tehuollon satsata sen syntysijoilla alkaen kotitalouksista ja niiden jätteiden lajittelusta.

Arviointiselosteessa mainittu polton ilmastostrategiaa tukeva väite on kyseenalainen. Kun esim. muovi ja muu käyttökelpoinen materiaali poltetaan, on siihen jo entuudestaan käytetty paljon fossiilisia polttoaineita ja hiilidioksidia on entuudestaan joutunut ilmakehään. Myös-kään jätteiden kuljetus massapolttavaksi ehkä ulkomailta asti tue ilmastostrategiaa ja ei ole jyrkästi nousevilla öljyn hinnoilla taloudellisesti edes kannattavaa.

Massapoltto siirtää ongelmaa eteenpäin, sillä siitä jäävä tuhka on ongelmajäte. Ympäristön ja ihmisten kannalta savukaasut sisältäen supermyrkkijä, dioksiineja, pienhiukkasia yms. ovat vaarallisia. Näitä asioita seloste vähättelee ja perustelee viitearvojen alapuolelle jäämisellä. Joka tapauksessa piipun läheisyydessä laskeumat lisääntyvät tuntuvasti.

Biokaasulaitos on sen sijaan kannatettava. Siihen pitäisi lisäksi kytkeä metaanikaasun tal-teenottojärjestelmät nykyisellä kaatopaikka-alueella. Käyttämällä kerättävää kaasua ja teke-mällä biokaasulaitos korvaamaan fossiilisia polttoaineita saataisiin hiilidioksidipäästöjä vähe-nemään. Siihen ei välttämättä tarvita polttolaitosta.

Paras ratkaisu olisi, että polttolaitosta ei rakennettaisi mihinkään neljästä vaihtoehdosta. Kannatamme siis vaihtoehtoa nolla. Missään nimessä sitä ei pidä rakentaa luonto- ja virkis-tysarvojen takia Sarankulmaan. Myös sosiaalisten ja terveydellisten vaikutusten johdosta tä-mä vaihtoehto ei ole järkevä. Laskeuma-alueella asuu myös tuhansittain ihmisiä ja Härmälän sumuinen notko tuulettomuudestaan johtuen olisi kriittinen paikka myrkkukaasuille.

Sarankulman/Peltolammin vaihtoehto

Tampere:

Multisillan omakotiyhdistys ry vastustaa Sarankulmana vaihtoehtoa.

Kpl 6.6 Pintavedet, Nykytilanne, Sarankulma. Peltolammilla on kaksi erillistä uimarantaa, joissa molemmissa on kiinteät laiturit.

Kpl 6.9.4 Pintavedet, Toiminnan aikaiset vaikutukset, Sarankulma. Selvityksessä lukee, että laitoksen vaikutukset maisemiin eivät ole merkittäviä. Se ei pidä paikkaansa, laitoksen ja pii-pun korkeuden takia se näkyy huomattavan laajalle alueelle, esimerkkeinä Multisillan korkeat kerrostalot ja Peltolammin kerrostalot.

Kpl 6.10.2 Kasvillisuus ja eläimistö, Nykytilanne, Sarankulma. Peltolammilla - Pärrinkosken alueella on tehty havainnot todella suurista lajimääristä niin kasvien kuin perhostenkin osalta, ja todennäköistä on, että suuri osa lajeista tulee kärsimään rakentamisen vaikutuksista ja käytön aikaisista hiukkaspäästöistä.

Kpl 6.10.4 Kasvillisuus ja eläimistö, Toiminnan aikaiset vaikutukset, Sarankulma. Laitoksen toiminnasta aiheutuva melu ylittää Peltolammilla yön ohjearvon. Lisäksi pitää ottaa huomioon, että kyseessä on jatkuva melu eikä hetkittäinen kuten junista tai lentokoneista johtuva. Jatkuva melu häiritsee huomattavasti enemmän esimerkiksi pesintää.

Kpl 6.12.2 Vaikutukset ihmisen terveyteen, elinoloihin ja viihtyvyyteen, Nykytilanne. Peltolammin uimarannat ja virkistysreitti on tärkeä alue, sinne tullaan virkistäytymään merkittävän laajalta alueelta (kuten esim. Härmälä, Rantaperkiö, Hatanpää, Viinikka, Nekala ja Koivistonkylä), ei pääosaltaan vain Peltolammi-Multisilta -alueelta.

Kpl 6.12.4 Vaikutukset ihmisen terveyteen, elinoloihin ja viihtyvyyteen, Toiminnan aikaiset vaikutukset, Sarankulma. Melusta kappaleessa mainitaan: Osa käyttäjistä voi kokea, että virkistysreittien viihtyvyys heikkenee pysyvästi voimalan toteuttamisen myötä. OKY:n kantana on että useimmat käyttäjistä pitävät melua viihtyvyyttä huomattavasti heikentävänä.

Toinen kohta melusta: Hankkeen melutaso päivällä ylittää pieneltä osin ohjearvotason 45 dB pohjois- ja itäpuolella olevalla luonnonsuojelualueella. OKY huomauttaa, että tästä voi päätellä, että heti em. alueiden vieressä olevat uimarannat kärsivät samasta tai lähes samasta melutasosta. Hajusta lukee: Haju on herkästi viihtyvyyshaitta, mutta arvion mukaan hankkeen hajuvaikutuksia ei voida pitää terveyshaittana. OKY huomauttaa, että hajulla on huomattava vaikutus alueen käyttöön, viihtyvyyteen ja yleiseen imagoon, esim. uimarannat ja hajupäästöt → käyttö vähenee ellei lopu kokonaan.

Tarastenjärven vaihtoehdot

Koillis-Arvari. Alueella on valmiiksi kaatopaikka ja olemassa oleva laaja alue, joka on varta vasten rakennettu jätteiden käsittelyä varten. On jo kustannussyistä järkevää rakentaa laitos Tarastenjärvelle. Alueelle on hyvät liikennejärjestelyt eikä liikenne tule lisääntymään kohtuuttomasti alueella, vastoin kuin muissa sijoituspaikoissa tulisi. Melu- ja haju-haittoja ei pidetty merkittävästi häiritsevinä. Positiivisena asiana löydettiin myös, että jätteenpolttolaitoksen tullessa kaatopaikalta vähenee suuret lokki- ja naakkalaumat jotka aiheuttavat harmia asuin-ympäristöön lähiseudulla.

Asukas Å. On positiivista, että jätteiden hyötykäyttöön Tampereen alueella ollaan panostamassa. Suunnitteilla olevat hyötyvoimalaitos sekä biokaasulaitos ovat kannatettavia hankkeita. Ne ovat todennäköisesti taloudellisesti kannattavia laitoksia – ekoprofiililtaan ne sitä ovat joka tapauksessa. Annan erityistä tunnustusta termin hyötyvoimalaitos kehittäjille. Termi kuvaa hyvin materiaalien kierrätyskelpoisuutta. Meillä ei käytännössä synny lainkaan peruttamattomasti materiaalia, jota voitaisiin kutsua jätteeksi – kaikki ovat hyödynnettävissä. Filosofointi jätteiden vähentämiseksi on aina paikallaan, mutta filosofoinnilla jäteongelmaa ei ratkaista. Sen vuoksi on kannatettavaa, että Pirkanmaan Jäte-huolto Oy ja Tampereen Sähkölaitos-yhtiöt ovat löytäneet synergiamahdollisuuden ja Tampereelle ollaan saamassa hyötyvoimalaitos sekä biokaasulaitos.

On mainio asia, että jo suunnitelmissa todetaan biokaasulaitoksen ainoaksi sijoituspaikaksi Tarastenjärven jätteenkäsittelykeskuksen länsiosaa.

Biokaasulaitoksen sijoittuminen ratkaisee käytännössä myös hyötyvoimalan sijainnin, sillä kahden vain hieman erilaista jätettä hyödyntävän laitoksen sijoittaminen eri puolille kaupunkia ei olisi järkevää. Molempien laitosten sijoittaminen Tarastenjärvelle pystyy parhaiten hyödyntämään sen infran, joka Tarastenjärvelle jo nyt on muodostunut ja jonka käyttöä sekä hyödyntämistä kahden uuden laitoksen tulo alueelle tehostaa. Sijoitusvaihtoehdoista Peltolampi ja Tarastenjärvi edustavat ääripäitä – Peltolampi sijoituspaikkana on täysin mahdoton ja Tarastenjärvi puolestaan ihanteellinen sekä kannatettava.

Sijoituspaikkana Epilä

kaatuu erityisesti liikenneongelmiin sekä tontin ahtauteen. Alueen kulttuuri- sekä virkistysarvot pois sulkevat Epilän todellisista sijoitusvaihtoehdoista. Asutuksen läheisyys ei mahdollista hyötyvoimalaitoksen sijoittumista Epilään. Elintarviketeollisuuden läheinen sijainti merkitsee sitä, että hyötyvoimala ei voi sijoittua Epilään, sillä silloin suomalaisen puhtaan ruuan todellisuus ja mielikuva kärsisivät. Tamperelaisen lähiruuan mainetta ei saa pilata sijoittamalla hyötyvoimalaitos Epilään. Epilä-vaihtoehdon mahdolliset tekniset vahvuudet eivät riitä siihen, että Epilä voisi olla hyötyvoimalaitoksen sijoituspaikka. Valmistelutyön osalta haluan kiinnittää huomiota siihen, että Epilää kutsutaan YVA:ssa Lielahdeksi. Halutaanko tällä hämärtää todellisuuskuvaa sijoituspaikasta?

Ruskon

alueella jätekuormitus on jo nykyisin liiallinen. Houkanojan saastuminen on alueella toimivan jäteyrityksen toimesta päässyt liian pitkälle ja sen toimintaan pitää Tampereen kaupungin puuttua. Puuttumista on luvattu useissa eri yhteyksissä, mutta mitään ei ole tapahtunut. Olen enemmän kuin tyytyväinen, kun taannoin sain olla mukana toiminnassa, jossa Ruskossa toimivan jätealan yrityksen pääseminen Viljakkalaan pystyttiin estämään.

Kaakkois-Tampereelle suunniteltu Herukka-reitti on kaavailtu kulkemaan suunnitellun hyötyvoimala-alueen vierestä. Herukka-reitti on kunnianhimoinen hanke, jonka myös kauempana Tampereella asuvat soisivat toteutuvan. Se loisi uusia mahdollisuuksia virkistyskäyttöön kaikille kaupunkilaisille. Hyötyvoimalan sijoittuminen Ruskoon vaikeuttaisi Herukka-reitin suunnittelua, joten jo yksistään se tekee Rusko-vaihtoehdosta mahdottoman.

Rusko-vaihtoehdon mahdolliset positiiviset seikat jäävät niin paljon haittoja pienemmiksi, että Rusko ei ole todellinen sijoitusvaihtoehto hyötyvoimalaitokselle.

Peltolammin

sijoituspaikkaa kutsutaan YVA-selostuksessa hämäävästi Sarankulmaksi, mikä on tuomittavaa toimintaa suunnittelijoilta. Liikenneolosuhteet tekevät Peltolammi-vaihtoehdosta mahdotoman. Etelästä rekkaliikenne jouduttaisiin ohjaamaan kapeille kaduille tai rakentamaan kokonaan tieyhteys Sääksjärven eritasoristeyksestä metsien kautta Peltolammille. Pohjoisen suunnasta olisi rakennettava kokonaan uusi tie Toivion asuntoalueen kautta. Peltolammin vaihtoehto on mahdoton liikenteellisesti siis Tampereen ja myös Pirkkalan osalta. Peltolammilta varattu alue on hyötyvoimalaitokselle liian kapea, joten jo tontin muoto pois sulkee Peltolammi-vaihtoehdon.

Hyötyvoimalaitokselle kaavailtu alue kuuluu voimakkaaseen arseeniesiintymäalueeseen, joten se jo yksistään estää hyötyvoimalaitoksen rakentamistyöt.

Peltolammille suunniteltu hyötyvoimalaitos rakentuisi suositun Peltolammia kiertävän kunnon ja virkistysreitien viereen – ainoastaan Tampere-Helsinki -rata erottaisi ne toisistaan. Lähes puolet Peltolammista jää 500 metrin säteellä hyötyvoimalaitosta keskipisteenä piirretyn ympyrän sisään eli Peltolammin virkistyskäyttö rajoittuisi merkittävästi. Havainnekuvasta selviää, että maisemanäkymät molemmilta Peltolammin uimarannoilta muuttuisivat radikaalisti tehdasmiljöömäisiksi – sitä Peltolammin, Multisillan ja Palokallion asukkaat eivät todellakaan halua.

Tampere-Pirkkala -lentokentän itäinen laskeutumisreitti kulkee täsmälleen Peltolammin, Palokallion sekä suunnitellun hyötyvoimalaitoksen yli. Hornet-laskeutumisen aikana lentomelu laskeutumisreitillä kohoaa tasolle 100...105 dB. Melutaso on todettu Tampereen kaupungin suorittamissa melumittauksissa (mittaustulokset ovat saatavissa esim. allekirjoittaneelta). Samaa aluetta rasittaa VT3:n kumipyörämelu sekä rautatiemelu ja tärinä, joten alueen melukiintiö on varmasti täynnä ilman hyötyvoimalaitoksen lisämeluakin. Peltolammille sijoittuva hyötyvoimalaitos merkitsisi uutta ajoneuvoliikennettä neljän minuutin välein, mahdotonta. Peltolammin vaihtoehdosta ei löydy hyviä puolia, joten vertailu etujen ja haittojen kesken ei ole tarpeellista. Kaukolämpöputkiston sijaintia samalla hehtaarilla ei kannata huomioida vaihtoehdon hyvänä puolena.

Tarastenjärvi. Tarastenjärven jätteenkäsittelykeskuksessa jäte osataan jo nyt, joten se on ylivoimaisesti paras paikka myös hyötyvoimalaitokselle. Jätteenkäsittelyn infran keskittymisen Tarastenjärvelle tuo tehokkuutta toimintaan. Vuosikertajätteiden hyödyntämismahdollisuus hyötyvoimalassa vaikuttaa positiivisesti menneidenkin vuosien jätetaseeseen. Vuosikertajätteiden kuljettaminen jonkin muualle Tampereella olisi anteeksiantamaton paikka – Tarastenjärvellä ne voidaan hyödyntää lähijätteenä. Tarastenjärvellä on logistisesti ihanteellinen sijainti. Jäteliikenteen kanavoituminen suurelle liikenneväylälle – ysi-tielle – saattaa vauhdittaa sen kehittämistä. Jos näin tapahtuu, on se suuri edistysaskel eräälle Suomen vaarallisimmista tieosuksista. Tarastenjärveltä joudutaan kaukolämpöputkea rakentamaan muita vaihtoehtoja pidemmältä, mutta tulevaisuuteen tähtäävänä investointina se on panostamista tulevaisuuteen.

Kiitän Pirkanmaan Jätehuolto Oy:tä ja Tampereen Sähkölaitos-yhtiötä mielenkiintoisen ja kannatettavan hankkeen suunnittelusta. Esitän, että Tammervoiman hyötyvoimalaitos sijoitettaisiin Tarastenjärven jätteenkäsittelykeskuksen yhteyteen.

Nimetön. Yhdistäkää Tarastenjärvelle kaukolämpöä hyödyntävää taloutta esimerkiksi kasvihuoneita, joita voi lämmittää ja valaista. Tuotetaan näin lähiruokaa. Myös komposti-tavaraa saisi käytettyä kasvihuoneissa. Kasvihuone työllistäisi samalla. Pieni lisäinvestointi, joka hyödyntäisi ja tuottaisi, ja olisi samalla hyvä imagollisesti.

Pirkanmaan luonnonsuojelupiiri ry., Tampereen ympäristönsuojeluyhdistys ry. ja Kangasalan Luonto ry.

Tammervoiman jätteenpolttolaitoshankkeeseen liittyy mittavia ongelmia, joista monet käyvät selville ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta. Selostuksessa on otettu huomioon osa YVA-ohjelmasta antamassamme mielipiteessä ja yhteysviranomaisenkin lausunnossaan

esiin nostamista asioista. Moniin esittämiimme kysymyksiin ei YVA-selostuksessa ole otettu minkäänlaista kantaa.

Jätehierarkia ohitettu selityksittä

Kuten jo aikaisemmassa mielipiteessämme painotimme, Tammervoiman hankkeen keskeisin ongelma on, että sitä perustellaan lähtemällä liikkeelle jätehierarkian häntäpäältä, jätteen energiahyödyntämisestä, ja hierarkiassa ylempänä olevat jätteen määrän vähentäminen ja materiaalikierrätys ohitetaan. Tätä menettelyä on perusteltu (s. 36) muun muassa sillä, että jätelain ehdotuksen 15.10.2010 mukaan hierarkiasta voidaan poiketa, mikäli tämä on elinkaarren aikaisten vaikutusten osalta perusteltua huomioiden myös jätteen hyödyntämisen tekniset, taloudelliset ja ympäristönsuojelun edellytykset. YVA-selostuksessa ei ole perusteltu, miksi jätehierarkiasta tulisi tässä tapauksessa poiketa. Lisäksi näyttää siltä, että paino on ennen kaikkea taloudellisilla edellytyksillä mm. ympäristöseikkojen kustannuksella.

YVA-selostuksessa (s. 57 - 58) todetaan hankkeen toteuttamisen edellytyksenä olevan, että ennen hankkeeseen panostamista varmistetaan jätepolttoaineen saatavuus ja tuotettavan sähkön ja lämmön kaupaksi saanti riittävän pitkäksi aikaa. Tämä lähtökohta on räikeässä ristiriidassa jätehierarkian kanssa, sillä se ei millään tavoin kannusta jätteen määrän vähentämiseen – päinvastoin. Polttolaitos toteuttamalla hirttäytyään tuottamaan tietty määrä jätettä polttolaitoksen tarpeisiin. Lähtökohta ei myöskään tarjoa minkäänlaista kannustinta energiansäästöön ja kulutuksen vähentämiseen.

Aito nollavaihtoehto puuttuu edelleen

Aikaisemmassa mielipiteessämme totesimme, että hankkeen ympäristövaikutusten arvioinnissa ei ole ollut mukana todellista nollavaihtoehtoa. Tarjotut nollavaihtoehdot ovat jätteen kaatopaikkasijoituksen jatkuminen, mikä on mahdotonta, sillä biohajoavan jätteen kaatopaikkasijoitus kielletään, tai jätteen kuljettaminen muualle poltettavaksi. Tällaista ongelman la- kaisua maton alle emme pidä minkäänlaisena vaihtoehtona.

Ehdotimme mielipiteessämme materiaalikierrätykseen ja jätteen synnyn ehkäisyyn painottuvan nollavaihtoehdon arvioimista. Myös hankkeen yhteysviranomaisen Pirkanmaan ELY- keskus suositteli lausunnossaan (Liite 1, s. 4) sellaisen nollavaihtoehdon arvioimista, jossa painottuisi materiaalikierrätys valtakunnallisen ja alueellisen jätesuunnitelman mukaan. Emme ymmärrä, miksi tämän mukaista nollavaihtoehtoa ei ole tästä huolimatta YVA:an mukaan otettu, eikä sen pois jättämistä ole edes millään tavoin perusteltu.

Miksi rakennetaan tietoisesti jätteenpolton ylikapasiteettia?

YVA-selostuksessa on jonkin verran tarkasteltu hankkeen suhdetta jätehuoltojärjestelmiin laajemmin. Selostuksessa on esitetty ristiriitaista tietoa alueellisesta jätesuunnitelmasta. Sivulla 57 kerrotaan, että Etelä- ja Länsi-Suomen jätesuunnitelman mukaan vuonna 2020 yhdyskuntajätteen polttokapasiteetin tarve on 450 000 – 820 000 tonnia. YVA-selostuksen sivulla 193 kerrotaan suunnitelmassa esitetyksi jätteenpolton kapasiteettitarpeeksi 300 000 – 520 000 tonnia vuodessa. Selostuksen mukaan (s. 192) valtakunnallisessa jätesuunnitelmassa esitetyn arvion mukaan yhdyskuntajätteen polttokapasiteetin tarve vuonna 2016 olisi 700 000 – 750 000 tonnia vuodessa. Luvut hämmentävät lukijaa ja vaikeuttavat hankkeen arviointia osana valtakunnallista jätehuoltoa. Syntyy vaikutelma, että hankkeesta vastaava ei itsekään ole perillä tilanteesta.

YVA-selostuksessa kerrotaan kesään 2009 mennessä käynnistyneiden jätteenpolttolaitosten kapasiteetin olevan yhteensä 300 000 tonnia jätettä vuodessa, ja uusien suunnitteilla tai jo rakenteilla olevien polttolaitosten (Vaasa, Vantaa, Riihimäki, Lahti) kapasiteetin olevan yhteensä noin 620 000 tonnia vuodessa. Yhteen laskettuna toteutunut ja suunniteltu jätteenpolttokapasiteetti on siis 920 000 tonnia vuodessa, eli reilusti yli valtakunnallisessa jätesuunnitelmassa arvioidun tarpeen. Miksi nyt ollaan tietoisesti rakentamassa ylikapasiteettia jätteen-

polttoon? Millä tavoin tämä vastaa jätehierarkiaa ja kannustaa jätteen määrän vähentämiseen?

Jätteenpolto tuo uusia jäteongelmia

Jätteenpolto ei ole ratkaisu nykyisiin jäteongelmiin, ja lisäksi se tuottaa uusia. Jätteenpolto-
sa muodostuu pohjatuhkaa, polttotekniikasta riippumatta, arviolta 15 - 20 prosenttia vastaan-
otettavan jätteen painosta (s. 72). YVA-selostuksessa kerrotaan pitkän ajan tavoitteena ole-
van jalostaa pohjatuhka käytettäväksi esim. maanrakennuksessa. Toistaiseksi tuhkan hyö-
dyntäminen on kuitenkin auki ja tuhka tultaisiin ilmeisesti läjittämään Tarastenjärven kaato-
paikka-alueelle. Lisäksi poltossa muodostuu 3-6 prosenttia poltettavan jätteen painosta on-
gelmajätteeksi luokiteltavaa lentotuhkaa.

Poltettavaa jätettä ei ole eritelty

YVA-selostuksessa kerrotaan (s. 23) laitoksessa poltettavan pääosin kotitalouksista, julkises-
ta ja yksityisestä palvelutoiminnasta sekä kaupan ja teollisuuden aloilta peräisin olevaa jätet-
tä. Lausuimme aikaisemmassa mielipiteessämme, että ympäristövaikutusten arvioinnissa on
eriteltävä kotitalousjäte, johon Pirkanmaan Jätehuollolla on monopoli, sekä kilpailtu yritys-
jäte, joka saattaa kilpailutilanteesta riippuen päätyä myös muualle materiaalina tai energiana hyö-
dynnettäväksi. Tämän kaltaista erittelyä ei YVA-selostuksesta löydy. Selostuksessa (s. 192)
kerrotaan valtaosan kierrätykseen kelpaamattomasta mutta energiahyödyntämiseen soveltu-
vasta jätteestä päätyvän kaatopaikoille. Miksi ei ole eritelty, mitä tämä jäte on?

Hankkeen ympäristöriskejä arvioitaessa (s. 197) todetaan jätteen laadun hallinnan olevan
yksi jalostamatonta yhdyskuntajätettä polttavien laitosten haasteista. Toisaalla YVA-
selostuksessa todetaan (s. 72), että sekalaisen yhdyskuntajätteen osalta jätteenpolton paras-
ta käyttökelpoista tekniikkaa on laatia laitoksen ominaisuuksien perusteella laatuvaatimukset
vastaanotettaville jätteille ja suunnitella toimenpiteet joilla varmistetaan niiden noudattami-
nen. Kuulostaa perin kummalliselta ajatukselta, että ensin rakennetaan jätteenpolttolaitos ja
sen jälkeen opastetaan kansalaisia jätteiden lajittelussa laitoksen polttovaatimusten mukaan.
YVA-selostuksessa ei kuitenkaan ole kerrottu, mitä poltettavalle jätteelle asetettavat laatu-
vaatimukset ovat ja mitkä ovat ne toimenpiteet, joilla pirkanmaalaiset saadaan tuottamaan
oikeanlaista jätettä. Tästä herää kysymys: mikäli hankkeesta vastaavalla on tiedossa toimen-
piteet, joilla yhdyskuntajätteen lajittelua voidaan tehostaa, miksi tätä ei ole tehty ennen poltto-
laitoksen suunnittelua?

Tammervoiman suunnittelema jätteenpolttolaitos olisi polttotekniikasta riippumatta niin sanot-
tu massapolttolaitos. Pirkanmaalla ei YVA-selostuksen perusteella ole tarkoitus ryhtyä erik-
seen keräämään energiajätettä, vaan polttoon ohjattaisiin kuiva- eli sekajäte, ns. tavalliset
roskapussit. Vilkaisu taloyhtiön roskikseen riittää kertomaan, että kotitalousjätteiden lajittelus-
sa on runsaasti parantamisen varaa. Mikäli kotitalouksissa lajitellaan huolellisesti hyötyjäteja-
keet (lasi, metalli, paperi, kartonki), biojäte ja ongelma- yms. erityisjätteet, jää kuivajätteeseen
muovipakkauksia ja mahdollisesti likaantuneita elintarvikepakkauksia (kartonki). Huolellisesti
lajiteltaessa kotitalouksien kuivajäte on melko homogeenista. Syntypaikkalajittelun tehosta-
miseen on panostettava ja muovin materiaalkierrätyksen mahdollisuuksia selvitettävä sen
sijaan että ryhdytään massapolttoon. Poltettavan jätteen ollessa suurelta osin muovia, jonka
raaka-aineena on fossiilinen öljy, emme ymmärrä millä tavoin ovat perusteltavissa väitteet,
että hanke edistäisi uusiutuvien energianlähteiden käyttöä (s. 74) ja vähentäisi alueen riippu-
vuutta muualta tulevista polttoaineista (s. 73).

Pirkanmaan Jätehuollon toimitusjohtaja on yhtenä mahdollisuutena esittänyt, että jätteen-
polttolaitoksessa poltettaisiin myös jo kaatopaikalle läjitettyä jätettä. Yhteysviranomaisen to-
teaa lausunnossaan (s. 4) Pirkanmaan luonnonsuojelupiirin ja Tampereen ympäristön-
suojeluyhdistyksen aikaisemman mielipiteen pohjalta, että hankekuvauksessa tulee esittää,
miten jätteenkäsittelyalueelle läjitettyjä jätteitä käytännössä otettaisiin polttoaineeksi. Tätä
kuvausta ei YVA-selostuksesta löydy.

Massapolton sijaan rinnakkaispoltto

Jätevoimalaan on esitetty kahta vaihtoehtoista tekniikkaa: arinapoltto ja kaasutusta. Arinapoltto on ymmärrettävissä jätteen massapolttona, jossa nykyään kaatopaikoille päätyvä jäte ohjattaisiin polttoon sellaisenaan. Kaasutuslaitos edellyttäisi erillisessä käsittelylaitoksessa valmistettua kierrätyspolttoainetta. YVA-selostuksessa (s. 69) todetaan kaasutuksen osalta: Kiinteän biopolttoaineen ja esikäsitellyn jätepolttoaineen tai näiden seoksen kaasutus... Maininta kiinteästä biopolttoaineesta antaa ymmärtää, että kyseessä olisi niin sanottu rinnakkaispolttolaitos, jossa poltettaisiin jätepolttoainetta muun biopolttoaineen rinnalla. Tätä mainintaa enempiä tietoja ei asiasta selostuksessa ole. YVA-selostusta laatineen konsulttitoimistolta saamamme tiedon mukaan Tammervoiman hankkeessa ei kuitenkaan ole kyse rinnakkaispollostosta vaan niin sanotun REF-polttoaineen eli esikäsitellyn jätteen poltosta. Maininta kiinteästä biopolttoaineesta on kansalaisten harhaanjohtamista ja prosessin todellisen luonteen peittelyä.

Kaasutusvaihtoehdossakaan ei YVA-selostuksen perusteella ole tarkoitus panostaa jätteen syntyajakkalajitteluun, vaan lajittelu ja jalostaminen polttoaineeksi tapahtuisivat laitosalueella. Parempi ratkaisu kotitalouksissa syntyvien jätteiden osalta olisi mielestämme energijakeen syntyajakkalajittelu ja muokkaus kierrätyspolttoaineeksi rinnakkaispolttolaitoksessa poltettavaksi. Suurin hyöty rinnakkaispollostosta olisi jättepolitiikalle saatava jousto-vara. Tällöin ei olisi tarvetta sitoutua tietyn jätemäärän toimittamiseen polttolaitokselle, vaan järjestelmää olisi mahdollista muuttaa ja kehittää. Jätteen määrää voitaisiin tosissaan yrittää vähentää ja kierrätystä lisätä ilman pelkoa, että voimalaitoksen vähenevien toimitusmäärien takia joudutaan vaikeuksiin. Iso hyöty olisi erään jätehuolto-yhtiön kehitysohjelmaa Aamulehdessä 3.4.2011 olleen mielipiteen mukaan myös investointien vähentyminen jopa kymmenesosaan verrattuna jätteen massapolttovaihtoehtoon. Kirjoituksen mukaan jätteenpolttolaitosta on perusteltu pitkälti sen oletetulla kyvyllä vähentää kasvihuonekaasuja. Tavoitteeseen ei päästä ainoastaan jätteenpolttolla, vaan vähintään sama vaikutus saadaan ohjaamalla jätettä kaatopaikoilta kierrätykseen ja/tai edellä kuvattuun vaihtoehtoiseen energian ja materiaalin hyödyntämiseen. Yhdyimme kirjoituksen loppukaneettiin: Kaikkein tehokkain tapa kaatopaikan metaanipäästöjen vähentämisessä on jätteiden synnyn ehkäisy.

Tarastenjärvelle suunniteltu biokaasuvoimalaitos ja kaasutustekniikalla toteutettava jätteenpolttolaitos kytkeytyvät toisiinsa tavalla, joka ei käy ilmi YVA-selostuksesta. Mikäli kaasutustekniikalla toimiva jätteenpolttolaitos sijoittuisi Tarastenjärvelle, voitaisiin biokaasu-laitoksessa syntyvä kaasu ja kaasutettu yhdyskuntajäte Rambollin Hokkasen mukaan polttaa samassa laitoksessa/polttoyksikössä. Tässä tapauksessa kyseessä olisi tietysti mielessä rinnakkaispoltto, mikä sinänsä kuulostaa järkevältä. Tämä oleellinen seikka ei kuitenkaan käy esiin YVA-selostuksesta, mikä hankaloittaa vaihtoehtojen arviointia. Syntyy vaikutelma, että YVA:ssa on korostettu tarkoituksellisesti sijoituspaikkojen vertailua olennaisemman jätehuolto- ja polttotekniikoiden vertailun sijaan. Tarastenjärven sijoitusvaihtoehto painottuu monessa mielessä, ja näyttääkin siltä, että päätös sijoituspaikasta on lähtökohtaisesti jo tehty.

Sijaintipaikoista ja luontoarvoista

Polttolaitoksen sijoituspaikkojen osalta totesimme aikaisemmassa mielipiteessämme Sarankulman olevan luontoarvojen kannalta huonoin sijoitusvaihtoehto. Muilta osin katsomme sijoituspaikkojen alueen asukkaiden olevan parhaita asiantuntijoita ja keskeisimpiä osallisia sijoituspaikan valinnassa ja alueelle kohdistuvien ympäristövaikutusten arvioinnissa. Jätteenpolttolaitoksen sijoittuminen on kohdannut vastustusta kaikilla suunnitelluilla sijoituspaikoilla ja alueiden asukkaat ovat kokeneet jätteenpolttolaitoksen vaikutukset hyvin negatiivisiksi. Ympäristövaikutusten arvioinnin perusteella selostuksessa (s. 210) esitetään syntyvien vaikutusten olevan vähäisimpiä, mikäli hyötyvoimalaitos sijoitetaan Tarastenjärvelle, niin sosiaalisten kuin ympäristövaikutustenkin osalta.

Luontoarvojen näkökulmasta Tarastenjärven sijoitusvaihtoehdossa erityisesti huomioon otettavia ovat uhanalaisen tummaverkkoperhosen elinympäristöt. Kuten yhteysviranomaisen lausunnossa (s. 13) todetaan, Tiikonojan varteen luonnonsuojelulain mukaisesti rajattu perhos-

niitty sivuaa biokaasulaitokselle esitettyä aluevarausta ja toinen niitty jää osittain aluevarauksen alle. Luonnonsuojelulain 47 §:n mukaan erityisesti suojeltavan lajin elinympäristön hävittäminen tai heikentäminen on kiellettyä, joten biokaasulaitoksen sijoittamista on tarkennettava tästä näkökulmasta. YVA-selostuksessa (s. 107) todetaan alueen vesitasapainon ja sen myötä luontoarvojen säilymisen olevan jätteenpolttolaitoksen toiminnanaikainen epävarmuustekijä. Muutokset vesitasapainossa saattavat vaikuttaa perhosniittyjen ja tummaverkkoperhosen ravintokasvin lehtovirmajuuren menestymiseen. Tämän vuoksi emme ymmärrä, miksi hankkeesta vastaava on YVA-selostuksessa ympäristövaikutusten arvioinnin seurannan suunnittelussa päättänyt lopputulokseen, että tummaverkkoperhosen elinympäristöön ei Tarastenjärvellä aiheudu haitallisia vaikutuksia eikä lajin tarkkailua siksi nähdä tarpeelliseksi liittää hankkeen seurantaan.

Ympäristövaikutusten arvioinnin pohjana olevat luontoselvitykset ovat hankkeessa puutteellisia. Sarankulman ja Tarastenjärven alueilla ei ole tehty liito-oravaselvitystä eikä hankevaihtoehtojen alueilla ole tehty myöskään linnustoselvityksiä (s. 146).

Kuten aiemmassa mielipiteessämme totesimme, pidämme biokaasulaitosta kannatettavana hankkeena eikä meillä ole YVA-selostuksen biokaasulaitosta koskevan osuuden suhteen huomautettavaa (paitsi mitä edellä lausuimme Tarastenjärven sijoituspaikkaan liittyen).

Sosiaaliset vaikutukset merkittävimpiä – otettava vakavasti

YVA-selostuksessa on todettu sosiaalisten vaikutusten olevan hankkeen merkittävimmät vaikutukset (s. 206). Sosiaaliset vaikutukset, kuten erilaiset huolet ja pelot, ovat toisaalta hyvin paikallisia ehdotettujen sijoituspaikkojen ympäristössä, mutta huoli todellisista vaikutusmahdollisuuksista hankkeen kulkuun ei rajoitu vain hankkeen lähiympäristöön (s. 177). Kun sosiaaliset vaikutukset on tunnistettu hankkeen merkittävimmiksi vaikutuksiksi, on niihin myös suhtauduttava vastaavalla vakavuudella. Nyt hankkeen YVA:ssa on keskitytty leimallisesti piipunpääratkaisujen arviointiin eikä keskustelua ole käyty todellisista vaihtoehdoista.

Hankkeesta vastaavat vaikuttavat haluttomilta keskustelemaan jätehierarchyasta ja jätteen materiaalihyötykäytön mahdollisuuksista. Tätä perustellaan sillä, että nyt ei ole tämän keskustelun aika, vaan se on käyty valtakunnallisia ja alueellisia jätesuunnitelmia laadittaessa. Kansalaisen kannalta asioista on kuitenkin keskusteltava silloin kun ne nousevat esiin ja huolenaiheiksi. YVA-selostuksessa on todettu (s. 57) tarvittavan jätteenpolttokapasiteetin riippuvan jätemäärien kehittymisestä ja siitä, tuleeko jätteiden hyödyntäminen painottumaan energiana vai aineena hyödyntämiseen. Tämä on poliittinen valinta, johon kansalaisilla on oltava mahdollisuus osallistua. Nyt jätesuunnitelmien tavoitteita toteutetaan hanke- ja yritysvetoisesti, ja polttolaitoksia suunnitteleamalla jätteiden hyödyntäminen kuin itsestään painottuu energiana hyödyntämiseen. Hankkeen sosiaaliset vaikutukset on otettava tosissaan. Tämä tarkoittaa sitä, että muun muassa tässä mielipiteessä esittämiimme kysymyksiin on vastattava.

Muut

Nimetön. Mitkä ovat kaukolämmön tuotto vaikutukset tai erot vaihtoehdoissa? Kielletäänkö asemakaavassa maalämpö alueilla?