

## **Kokkolan kaupunki / kaupunginhallitus**

Hankkeen edellyttämät suunnitelmat, lausunnot ja luvat: Alueella olevia muita lupia olisi voinut esitellä sillä esimerkiksi osa nyt voimassa olevista ympäristöluvista muodostaa esteen ympäristöluvalle ja toiminnan laajentamiselle.

Vaikutukset ilmastoon ja ilmanlaatuun: Tehdyissä selvityksissä on esitetty pölyn leviämismallit siten, että on käytetty Kruunupyyn lentokentän tuuli- ja meteorologisia tietoja, vaikka ympäristöpalvelut on toimittanut hankkeelle Ykspihlajan meteorologiset tiedot. Eri YVA-selostuksissa on jo aikaisemmin selvästi todettu, että Kruunupyyn lentokentän tietojen käyttäminen ei anna todenmukaista kuvaa ilmanlaatuvaikutuksista. Lisäksi selvityksestä puuttuu karttoineen voimakkaan tietyn tuulensuunnan erillisselvitys, joka parhaiten kuvaa pölyn leviämistä. Se olisi ollut toivottava Harrbådan ja Sannanrannan hiukkasvaikutuksia arvioitaessa.

Vaihtoehdossa 1 syntyisi jätealue, joka on alttiina tuulelle kolmelta eri suunnalta, jolloin pölypäästöt jätealueelta olisivat merkittävät, ja niiden kokonaismäärää olisi lähes mahdoton arvioida. Pölyhaittavaikutukset suuntautuvat kohti itää eli Rummelön Natura-alueelle, sekä pohjoiseen merialueelle. Suurimmat haittavaikutukset suuntautuvat kuitenkin jätealueelta kohti Kokkolan syväsatamaa sekä mahdollisesti myös Hopeakiven sataman laiturin alueelle, minkä voidaan arvioida hankaloittavan satamatoimintoja.

Vaikutukset vesistöön ja veden laatuun: Jätevesipäästöistä on aiheutunut ja aiheutuu edelleen kiintoainepäästöjä, jotka vaikuttavat merkittävästi purkuputken lähialueelle. Mikäli vaihtoehto 1 toteutetaan suuntautuvat kaikki nämä nykyiset kiintoainepäästöt kohti Kokkolan satamaa ja sen toiminta-alueita ja tulevat toden näköisemmin sedimentoitumaan syväsataman satama-alueelle ja Kokkolan väylälle. Tämän seurauksena sedimentoitunut aines tulee olemaan jatkuvan sekoituksen kohteena ja riski niiden liukenemisestä vesimassaan kasvaa esimerkiksi alusten potkureiden aiheuttamien pyörteiden kautta. Tällä voi olla haitallisia vaikutuksia Kokkolan sataman toimintaan ja vesiekosysteemiin.

Vaikutukset vesiekologiaan: Vaihtoehdossa 1 aiheutuu edellä kuvattuja vesistöön kulkeutuvia päästöjä. Haitallisten jätevesi- ja hiukaspäästöjen sedimentoituminen satamaltaaseen ja väylälle johtavat laivaliikenteen seurauksena haitta-aineiden merkittävästi nykyistä voimakkaampaan sekoittumiseen ja mahdollisesti liukenemiseen vesimassaan. Tällöin haitta-

aineiden kulkeutuminen ravintoketjuihin ja rikastuminen vesiekosysteemissä ovat todennäköisempiä kuin nykytilanteessa tai muilla toteutusvaihtoehdoilla.

Vaikutukset kalastoon ja kalatalouteen: Edellä mainittujen kohtien seurauksena haitallisten aineiden kulkeutuminen ravintoketjussa kaloihin on nykyistä todennäköisempää vaihtoehdon 1 toteutuessa ja toiminnalla saattaa siten olla vaikutusta myös kalastoon ja kalatalouteen. Olennaista kalastovaikutusten osalta ei ole yksinään Bolidenin jätealueen mahdolliset päästöt ja merialueelle kohdistuvien rakentamistoimenpiteiden aiheuttama häiriö, vaan kyse on kokonaisvaikutuksista. Mm. alueelle tuleva muu teollisuuden kuormitus, väylien ruoppaukset, teollisen ja laivaliikenteen aiheuttama melu vaikuttavat jatkuvasti kalastoon ja kalojen käyttäytymiseen.

Vaikutukset maaperään ja kallioperään sekä pohjaveteen: Kokkolan rakennus- ja ympäristölautakunta sekä kaupunginhallitus esittivät lausunnossaan arviointiohjelmasta, että on erittäin tärkeää selvittää Harrbådan pohjavesialueen status ja siihen liittyvät oikeudelliset edellytykset, jotta voidaan arvioida voidaanko jätealuetta laajentaa pohjavesialueelle.

Vaikutukset luontoon: Hankevaihtoehtojen luontovaikutukset vaihtoehtoa VE3 ja määrittelemätöntä vaihtoehtoa VEO lukuun ottamatta kohdistuvat laajenemisalueiden ja läjitysalueen reunavyöhykkeiden kasvillisuuteen ja alueen eläimistöön, meriläjitysvaihtoehdossa myös vesiluontoon.

Merkittävimmät luontoarvot alueella ovat nykyisen kaatopaikan pohjois/koillispuolelle sijoittuvilla ranta-alueilla ja Natura-alueella. Rummelö-Harrbådan alue on perustettu suurimmalta osin (Kokkolan kaupungin omistamat alueet) luonnonsuojelualueeksi. Pieni osa Natura-alueesta Bolidenin nykyisen jätealueen pohjoispuolella on vielä perustamatta. Ranta-alueet nykyisen jätealueen pohjoispuolella ovat varsin luonnontilaisia ja niissä on nähtävissä maankohoamisrantojen kasvillisuuden sukkessiovyöhykkeet. Alueen matalat vesialueet ovat jätevesivaikutuksesta ja ruovikoitumisesta huolimatta muuttavan ja pesivän linnuston tärkeää ruokailu- ja lepäilyaluetta. VE2a ja 2b vaikutukset luontoon on arvioitu selostuksessa rakennusaikana vähäisiksi, toiminta-aikana suuriksi. Sulkemisvaiheessa ja sen jälkeen luontovaikutuksia ei arvioida aiheutuvan. Jos jätealue kuitenkin rajoittuu suoraan avoimeen rantavyöhykkeeseen, tulee täytöllä todennäköisesti olemaan vaikutusta alueen luontoon pitemmälläkin aikavälillä. Ranta-alueen myöhempien sukkessiovaiheiden metsäiset biotoopit katoavat kokonaan. Riski haitta-aineiden leviämisestä pölyämisen ja rakentamisen seurauksena merialueelle ja Natura-alueelle lisääntyvät merkittävästi.

Vaikutusten arviointia ja vaihtoehtojen vertailua luontovaikutusten osalta vaikeuttaa se, että luonnonsuojelulain edellyttämää hankkeen vaikutusarviota Natura 2000 -alueen suojeluarvoin ei ole tässä vaiheessa vielä tehty. Todennäköisesti vaihtoehtojen 2a ja 2b vaikutukset Rummelö-Harrbådan Natura-alueeseen ovat suurimmat eivätkä merkittävästi poikkea toisistaan, koska molemmissa vaihtoehdoissa laajentuminen pohjoisen suuntaan on suunniteltu matalakasvustoiseen ja avoimeen rantavyöhykkeeseen saakka.

Melu: Meluselvitykset ja havainnekuvat on tehty laadukkaasti ja antavat hyvän mahdollisuuden arvioida meluvaikutuksia. Meluselvityksessä olisi voinut olla myös vertailu alueella vastikään laadittuun kokonaismeluselvitykseen, jotta olisi syntynyt kuva nyt vireillä olevan hankkeen osuudesta kokonaismeluun, joka on se varsinainen meluhaitta jota ympärillä koetaan.

Vaikutukset maisemaan: V2a ja VE2b laajenemisaalue pohjoisen/koillisen suuntaan on osoitettu alueen voimassa olevassa asemakaavassa (sekä aikaisemmassa osayleiskaavassa) suojaviheralue (kaavamääräys EV), jolle vaihtoehdoissa 2a ja 2b pohjoisen suuntaan ei enää käytännössä jäisi tilaa. VE2a ja VE2b muuttaisivat merkittäväällä tavalla myös maisemaa Natura-alueella jätealueen ulottuessa matalakasvustoiseen rantavyöhykkeeseen saakka. Korkean meriveden aikana jätealueen patovalli rajoittuisi käytännössä suoraan vesistöön.

Asemakaavassa hyväksytty suojaviheralue (EV) on osoitettu teollisten toimintojen ja Rummelö-Harrbådan Natura 2000 –alueen, luonnontilaisen ranta-alueen sekä Sannanrannan metsäalueen välille lieventämään teollisuusalueen maisema- ja luontovaikutuksia.

Laajennusalue (VE2a ja VE2b) nykyisen jätealueen pohjoispuolella on lehtipuuvältaista metsää, jossa vallitsevia puulajeja ovat mm. tervaleppä ja koivu. Alueella on myös vähäkasvustoisempia pienialaisia avohietikoita sekä ympäristöä ja maisemaa monipuolista rantakallioita. Lähempänä rantaa on laajahko pensaikkoinen ja ruovikkoinen vyöhyke. Ruovikkoinen ranta-alue ja sukession alkuvaiheen pensaikko- ja lehtipuuvyöhyke ovat varsin luonnontilaisia ja muodostavat maisemallisesti tärkeän suojavyöhykkeen nykyisen jätealueen ja rannan välille ja pehmentävät maisemaa Harrbådan-Trullevin suunnasta katsoen.

Vaikutukset kaavoitukseen ja maankäyttöön: Kaavoitukseen liittyvää problematiikkaa on käsitelty edellä lähinnä ympäristö- ja maisemavaikutusten osalta. Haastavaa on säilyttää riittävät suojaviheralueet jätealueen ympärillä, mikäli laajentuminen tapahtuu rannan suuntaan.

Yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa: Kappaleessa on käsitelty Ykspihlajan tuulivoimapuistoa, Kokkolan Sataman toimintaa ja Kokkolan puhdistamon uutta jäteveden purkupuhtokokonaisuutta. Kappaleessa olisi ehdottomasti tullut käsitellä myös muita toimintoja, jotka vaikuttavat alueen nykyiseen ja tulevaan ympäristökuormitukseen.

Vaihtoehtojen vertailu ja toteuttamiskelpoisuus: Vaihtoehtojen vaikutusten kokonaisarvioinnissa on käytetty YVA-prosessiin hyvin sopivaa ei-yhteismitallisten asioiden esittämistä vertailutaulukossa. Vertailua häiritsee erityisesti määrittelemättömän 0-vaihtoehdon arviointi. 0-vaihtoehdossa on osittain lähdetty siitä, että mainitut jätteet sijoitettaisiin Bolidenin sinkkitehtaan lähialueelle, mikä ei liene käytännössä mahdollista. VE0 näyttäytyy vertailussa melko negatiivisena vaikutuksiltaan. Vaihtoehtojen vertailusta voidaan yleisesti todeta, että se on hyvin laadittu.

Yhteenveto: YVA-selostuksen ja siihen sisältyvien selvitysten perusteella voidaan todeta, että selostuksessa on riittävällä tarkkuudella esitetty eri vaihtoehtoja sekä niihin liittyviä eri ympäristövaikutuksia.

Kaupunginhallitus toteaa mielipiteenään, että nykyisen jätealueen korottaminen (VE3) sekä sen laajentaminen osittain 2a-vaihtoehdon mukaisesti olisi suositeltavin yhdistelmä esitetyistä vaihtoehdoista.

### **Kokkolan kaupunki / rakennus- ja ympäristölautakunta**

Rakennus- ja ympäristölautakunnan lausunto vastaa sisällöltään kaupunginhallituksen lausunnon kohtia: Vaikutukset ilmastoon ja ilmanlaatuun, vesiekologiaan, kalastoon ja kalatalouteen, luontoon ja meluun, yhteisvaikutukset muiden toimintojen kanssa sekä pääosin vaikutukset maisemaan ja vaihtoehtojen vertailu ja toteuttamiskelpoisuus. Lautakunta on todennut lisäksi seuraavaa:

Tiedottaminen: YVA-selostuksen yleisötilaisuus ei täytä YVA-selostuksen tiedottamiselle asetettavia vaatimuksia.

Hankkeen edellyttämät suunnitelmat, lausunnot ja luvat: Osiossa ei ole otettu esille, että alueella on voimassa kymmeniä erilaisia ympäristö- ja vesi- ja vastaavien lakien mukaisia lupia toiminnoille, joilla on keskeisiä vaikutuksia hankkeeseen. Myös kaavamääräyksissä ja niiden esittämisessä on suuria puutteita koskien Natura luonnonsuojelualueen suojavyöhykkeitä. Osa nyt voimassaolevista ympäristöluvista estää toiminnan laajentamisen. Selostuksesta puuttuu arvio ympäristölle haitallisista yhteisvaikutuksista, joita muut alueen ympäristöluvalliset toiminnot aiheuttavat.

Vaiikutukset vesistöön ja veden laatuun: Jätealueen vaikutukset vesistöön koostuvat vaihtoehdossa 1 esitettyyn hajapäästökokonaisuuteen. Muiden vaihtoehtojen osalta jätealueiden vaikutukset sisältyvät Bolidenin ja Freeportin nykyisiin jätevesipäästökokonaisuuksiin. Jätevesipäästöistä on aiheutunut ja aiheutuu edelleen merkittäviä kiintoainepäästöjä, jotka vaikuttavat merkittävästi purkuputken lähialueelle. Tämä erittäin hienojakoinen sedimentoituva aines on luonteeltaan sellaista, että sen siirtäminen pois vaihtoehto 1 alta muodostaa merkittävän riskin merialueelle. Toisaalta, mikäli vaihtoehto 1 toteutetaan suuntautuvat kaikki nämä nykyiset kiintoainepäästöt kohti Kokkolan satamaa ja sen toiminta-alueita ja tulevat toden näköisemmin sedimentoitumaan syväsataman satama-alueelle ja Kokkolan väylälle. Tämän seurauksena sedimentoitunut aines tulee olemaan jatkuvan sekoituksen kohteena ja riski niiden liukenemisesta vesimassaan kasvaa esimerkiksi alusten potkureiden aiheuttamien pyörteiden kautta. Tällä voi olla haitallisia vaikutuksia Kokkolan sataman toimintaan ja vesiekosysteemiin.

Vaiikutukset maaperään ja kallioperään sekä pohjaveteen: Kokkolan rakennus- ja ympäristölautakunta sekä kaupunginhallitus esittivät lausunnossaan arviointiohjelmasta, että on erittäin tärkeää selvittää Harrbådan pohjavesialueen status ja siihen liittyvät oikeudelliset edellytykset, jotta voidaan laadukkaasti arvioida voidaanko jätealuetta laajentaa pohjavesialueelle. YVA-selostuksessa tämä erittäin tärkeä asiakokonaisuus on ohitettu ylimalkaisesti. Lautakuntaa viittaa myös ELY-keskuksella meneillään olevaan projektiin pohjavesialueen rajauksista ja luokittelusta.

Liikenne: Hankkeella ei eri vaihtoehtojen toteuttamisen osalta ole toisistaan erilaisia liikennevaikutuksia vaan haitat liikenteelle ovat enemmän pölyämisestä ja vastaavasta aiheutuvia haittoja jätevedenpuhdistamolle ja satamalle.

Vaiikutukset maisemaan: Maisemavaikutuksia esittävästä havainnekuvista puuttuu alueelle rakennetut neljä tuulivoimalaa, jotka vaikuttavat kokonaiskuvan arviointiin.

Vaiikutukset kaavoitukseen ja maankäyttöön: Haastavaa on säilyttää riittävät suojaviheralueet jätealueen ympärillä, mikäli laajentuminen tapahtuu rannan suuntaan. Alueen rakentuneita tuulivoimaloita ja niiden sijaintia ei ole YVA-selostuksessa käsitelty. Yksi tuulivoimala sijoittuu VE 2 ja VE3 laajenemisalueelle.

Vaihtoehtojen vertailu ja toteuttamiskelpoisuus: Vaihtoehtojen vertailusta voidaan yleisesti todeta, että se on hyvin laadittu. Toteuttamiskelpoisuuden arvioinnissa selostuksen kokonaisote on varsin yleispiirteinen eikä siinä esitetä tällä hetkellä jätealueen laajentamismahdollisuutta rajaavia hallinnollisia päätöksiä, lupia ja ympäristövaikutuksia.

Yhteenveto: Edellä mainitun YVA-selostuksen ja siihen sisältyvien selvitysten perusteella on tarpeellista pyrkiä esittämään sellainen toteuttamisvaihtoehto, joka olisi tietyin reunaehdoin mahdollinen ja minimoisi suurimman osan aiheutettavista ympäristöhaitoista suurteollisuusalueella, merialueella ja luonnonsuojelualueella sekä huomioisi pohjaveden suojaustarpeet.

Rakennus- ja ympäristölautakunta esittää vaihtoehtoa, jossa on yhdistetty vaihtoehto 3 ja vaihtoehtoon 2b tietyt osat. Ehdotetussa mallissa rakentaminen merialueelle ei ole suositeltavaa eikä myöskään ole toivottavaa, että jätealue leviää kohti Harrbåda-Rummelön Natura-aluetta huomioiden sillä suunnalla voimassa olevat ympäristöluvat, olemassa oleva vihersuojavyöhyke ja toiminnasta aiheutuvat haitat luonnolle ja maisemalle. Mikäli toiminta sijoittuisi välittömästi Kokkolan jätevedenpuhdistamon toiminta-alueen viereen, ei voitaisi välttyä merkittävilta pöly- ja muilta haitoilta sillä alueella.

Pohjaveden suojaus ja toiminnan vaikutusten vähentäminen pohjavesialueeseen tulee erityisesti huomioida. Tässä mallissa tulee ensivaiheessa rakentaa patoseinä, joka ohjaa varsin pienikokoisen ja kohtalaisen huonosti vedenottoon soveltuvan Harrbådan pohjavesialueen veden virtaamia pois Bolidenin tulevan jätealueen laajennuksen tieltä. Samalla patoseinä suojaa myös virtauksia, jotka kohdistuvat Kokkolan Veden jätevedenpuhdistamon alueelle. Tällä patoseinäarakenteella ei ole merkittävää vaikutusta Harrbådan pohjavesialueen antoisuuteen varsinkin, jos rajausta kohdistuu alueelle, jossa pohjaveden laatu on varsin heikko. Tämän jälkeen Bolidenin jätealuetta voi laajentaa kaatopaikkarakentamismääräysten mukaisesti siten, että kaatopaikka rakennetaan omalla erillisellä tiiviillä pohjalla sekä siihen liittyvillä tarkkailujärjestelmillä. Pohjavettä tulee tarkkailla kummallakin puolella patoseinää. Riittävällä pohjaveden suojauksella ympäristöluvan myöntämisen edellytykset täyttyvät.

VE2:ssa esitetty laajentuminen EV-vyöhykkeelle avoimeen rantavyöhykkeeseen ja käytännössä Natura 2000 -alueen rajalle asti muuttaisi merkittävällä tavalla maisemaa ja aiheuttaa todennäköisesti haitallisia ja pitkäaikaisia luontovaikutuksia. Metsäinen suojaviheralue pohjoisen suuntaan jätetäytön ja rannan välillä tulee säilyttää nykyisellään, mikä on ollut myös alueen asemakaavan ja yleiskaavan tarkoitus. Tältä osin laajentamisesta pohjoisen/koillisen suuntaan tulee luopua.

VE1 ei ole suositeltava eikä kestävä vaihtoehto siihen liittyvien vesistö-, kalasto- ja kalatalous-, maisema- ja haitta-ainevaikutusten vuoksi.