



Lohja Rudus Oy
PL 49
00441 HELSINKI

Viite / Hänvisning
Arviointiohjelma 21.3.2006

Asia / Ärende
LAUSUNTO YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN
ARVIOINTIOHJELMASTA, MAA-AINESTEN OTTO, KRÅKÖ,
PORVOO

1. HANKETIEDOT JA YVA-MENETTELY

Lohja Rudus Oy on 21.3.2006 saattanut vireille Uudenmaan ympäristökeskukselle ympäristövaikutusten arviointiohjelman hankkeestaan maa-ainesten ottamiseksi Porvoon Kråkössä.

Hankkeen yva-menettelyn tarve

Hankkeen yva-menettelyn tarve määräytyy yva-asetuksen hankeluettelon kohdan 2 (luonnonvarojen otto ja käsittely) b -kohdan perusteella. Sen mukaan yva-menettelyä sovelletaan kiven, soran tai hiekan ottoon, kun louhinta- tai kaivualueen pinta-ala on yli 25 hehtaaria tai otettava ainesmäärä on vähintään 200 000 kiintokuutiometriä vuodessa.

Arviointiohjelma

Arviointiohjelma on hankkeesta vastaavan laatima suunnitelma niistä selvityksistä, joita ympäristövaikutusten selvittämiseksi on tarpeen tehdä sekä siitä miten arviointimenettely järjestetään. Hankkeesta vastaava laatii arviointiohjelman ja yhteysviranomaisen siitä antaman lausunnon perusteella arviointiselostuksen, joka tulee myös julkiseen käsittelyyn.

Hankkeesta vastaava ja yhteysviranomainen

Hankkeesta vastaa Lohja Rudus Oy, jossa hankkeen yhteyshenkilönä on ympäristöpäällikkö Eija Ehrukainen. Konsulttina ympäristövaikutusten arvioinnissa on Ramboll Finland Oy yhteyshenkilönään projektipäällikkö Jari Mannila. Uudenmaan ympäristökeskus toimii hankkeen arviointimenettelyssä yhteysviranomaisena yhteyshenkilönään ylitarkastaja Jorma Jantunen.

Hanke ja sen vaihtoehdot

YVA-menettelyn kohteena on Porvoon Kråkön saarella sijaitseva vanha soranottoalue. Alue sijaitsee noin 11 kilometriä Porvoon keskuksesta etelään,

Maksu

hankkeesta vastaavalle 3 910 €(A23-53-AT3), maksuperusteet lausunnon liitteenä

Kråkömalmen nimisellä alueella. Ottoalueen soravarat ovat laadultaan erinomaista ja betoninvalmistukseen hyvin soveltuvaa raaka-ainetta.

Kråkön ottoalueelta otetaan suunnitelman mukaan soraa pohjaveden pinnan alapuolelta laahakauhalla tai vastaavalla laitteistolla. Alueella hyödynnetään myös pohjavedenpinnan yläpuolisia massoja. Ottotoiminta jaetaan kolmeen eri ottovaiheeseen siten, että toiminta alkaa alueen luoteisosasta ja etenee kohti kaakkoa. Otto tehdään niin, että aluetta voidaan myös ottotoiminnan aikana kesäisin käyttää uimapaikkana.

Aikaisemman ottotoiminnan seurauksena muodostuneen kaksi pohjavesiallasta yhdistyvät tekeillä olevan maa-aineksenottosuunnitelman mukaan ja alueen luoteisosaan muodostuu uusi pienempi allas, joka ottotoiminnan loppua tulee palvelemaan pääasiassa uimapaikkana. Alueella olevat nykyiset pohjavesialtaat ovat noin 4,5 ja 0,9 hehtaarin suuruisia.

Arvioitavat vaihtoehdot:

VE 0: Hanketta ei toteuteta

VE 1: Hanke toteutetaan suunnitelman mukaisesti

Liittyminen muihin hankkeisiin ja suunnitelmiin

Hanke ei suoraan liity minkään yksittäisen hankkeen toteutukseen.

Arvioinnin yhdistäminen muiden lakien mukaisiin menettelyihin

Arviointimenettelyä ei ole yhdistetty muiden lakien mukaisiin menettelyihin.

2. ARVIOINTIOHJELMASTA TIEDOTTAMINEN JA KUULEMINEN

Arviointiohjelman vireilläolosta on ilmoitettu ympäristövaikutusten arvioinnista annetun lain ja asetuksen mukaisesti seuraavissa lehdissä: Borgåbladet, Itäväylä ja Uusimaa.

Arviointiohjelma on kuulutettu Porvoon kaupungissa ja se on ollut nähtävillä 28.3. - 4.5.2006 välisenä aikana Porvoon pääkirjastossa, Porvoon Gammelbackan kirjastossa sekä internetsivulla www.lohjarudus.fi/kiviaines. Hankkeesta on järjestetty esittelytilaisuus 6.4.2006 Porvoossa.

3. YHTEEVETO ESITETYISTÄ LAUSUNNOISTA JA MIELIPITEISTÄ

Arviointiohjelmasta pyydettiin lausunnot Porvoon kaupungilta, Itä-Uudenmaan liitolta, Tiehallinnon Uudenmaan tiepiiriltä ja Etelä-Suomen läänin hallitukselta.

Lausunnot

Porvoon kaupunginhallitus korostaa, että soranoton välittömien ympäristövaikutusten ohella erityistä huomiota on kiinnitettävä soran kuljettamisesta aiheutuviin ympäristövaikutuksiin ja lisääntyviin liikenneturvallisuusriskeihin. Muutoin kaupunginhallitus antoi lausuntonaan kaavoitus- ja rakennuslautakunnan ja ympäristönsuojelulautakunnan antamat lausunnot.

Porvoon kaupungin kaavoitus- ja rakennuslautakunnan mukaan laadittavassa ympäristövaikutusten arvioinnissa tulee tarkentaa VE0-vaihtoehdon kuvausta ja arviointiohjelmaan liittyvää karttaa tulee tarkistaa siten, että vanhan lastauslaiturin alue sisältyy maisemaan ja kulttuuriympäristöön kohdistuvien vaikutusten alueeseen. Lautakunta korostaa hankkeen maisemalle ja kulttuuriympäristölle, pohjavedelle ja luonnonolosuhteille sekä liikenteestä aiheutuvien vaikutusten perusteellisen arvioinnin tärkeyttä. Lautakunta pitää tärkeänä myös haittojen torjunnan ja lieventämisen tarkastelun tärkeyttä ja huomioimista lopullisen maa-ainessuunnitelman laatimisessa.

Porvoon kaupungin ympäristönsuojelulautakunta toteaa, että arviointiohjelmassa on tarkasteltavaksi esitetty vain kahta vaihtoehtoa ja tarkastelematta jää ympäristövaikutusten vähentäminen toiminta-aikaa lyhentämällä esim. viiteen vuoteen. Lautakunnan mukaan ympäristövaikutusten arvioinnissa erityistä huomiota tulee kiinnittää läheisen Natura-alueen mahdolliseen häiriintymiseen, pohjavesivaikutuksiin ja kaivun, kuljetusten ja sepelein aiheuttamaan meluun ja pölyämiseen.

Arvioinnissa tulee selvittää murskauslaitoksen mahdolliset sijaintipaikat ja melunsojaustarpeet sekä melun leviäminen ja häiritsevyys. Arviointiin tulee sisältyä myös esitys toimenpiteistä häiritsevyyden pienentämisestä. Mikäli melun ohjearvoja ei saavuteta tai niiden ylittyminen on todennäköistä, tulisi tarkastella melutilannetta, jossa kiviaines kuljetetaan muualle murskattavaksi. Melulähteenä on huomioita myös isokokoisten kivien rikotus.

Pohjaveden virtaussuuntien ja pohjaveden laadun tarkkailutarpeen selvittäminen tulee sisältyä arviointiin. Lisäksi tulee selvittää meren ja syntyvän ison pohjavesialtaan väliin suunnitellun kannaksen leveyden ja korkeuden riittävyys estämään meriveden ja pohjaveden sekoittuminen.

Kevyen liikenteen vaihtoehtotarkastelussa tulee huomioida Kråkön ja Siko-saaren välissä oleva Lakasundetin vesilintujen levähdyspaikka sekä Siko-saaren eteläosan ja Bjurbörentien varren rauhoitetut metsät. Kevyen liikenteen järjestelyt tulee toteuttaa Natura-alueen suojeluarvoja heikentämättä. Jälkikäytön ja suunnitellun venelaiturin osalta on huomioitava ylimääräisestä liikkumisesta linnustolle aiheutuva häiriö ja arvioitava hankkeen toteuttamiskelpoisuus tältä osin.

Hankkeen liikennevaikutuksien arviointiin tulisi sisällyttää laskelmat Sondbyssä harjoitetun ja Kråköseen suunnitellun toiminnan yhdessä aiheuttamista muutoksista liikennemääriin ja melutasoon kuljetusreittien varsilla. Vaikutuksia on tarkasteltava myös Kråköntien turvallisuuden sekä kunnan kannalta. Vaihtoehtona kuljetukselle Tarkkisten ja kaupunkikeskustan läpi tuli-

si arvioida mahdollisuus hyödyntää Sondbyn olemassa olevaa hiekkasatamaa. Myös Kråköns vanhan laivakuljetusreitinn käyttöönottamisen mahdollisuus, kustannukset, ruoppaustarve ja ympäristövaikutukset tulee arvioida.

Itä-Uudenmaan liitto toteaa, että arviointiohjelmassa on otettu huomioon riittävästi keskeiset arviointia vaativat vaikutukset. Itä-Uudenmaan liitolla ei ole huomautettavaa arviointiohjelmasta.

Tiehallinnon Uudenmaan tiepiirin mukaan arviointiohjelmassa mainittujen asioiden lisäksi YVAssa tulisi tarkastella kuljetusten vaikutuksia myös muun autoliikenteen turvallisuuteen sekä kuljetuksista aiheutuvaa ääntä. Lisäksi YVAssa tulisi tarkastella myös molempien ottoalueiden yhteiskäytön vaikutuksia liikenteeseen. Esimerkiksi molempien ottoalueiden kuljetus- ja liikennemäärät sekä toiminnan vaihtelu ja kesto olisi syytä kuvata YVA-selostuksessa.

Etelä-Suomen lääninhallituksen sosiaali- ja terveysosasto esittää, että arvioitaessa hankkeen vaikutuksia häiriintyviin kohteisiin huomioitaisiin asuinrakennusten lisäksi vaikutusalueella mahdollisesti sijaitsevat muut terveydellisesti herkät kohteet (päiväkodit, koulut, sairaalat, vanhainkodit jne.). Myös vaikutusalueella mahdollisesti sijaitsevat elintarviketuotantoon liittyvät toiminnot ja niihin liittyvät vaikutukset on tarpeen selvittää samoin kuin hankkeesta mahdollisesti aiheutuvat vaikutukset ottotoiminnan aikana käytössä olevan uimapaikan veden laatuun. Lääninhallitus pitää tärkeänä, että kunnan terveydensuojeluviranomaiset ovat mukana arviointimenetellessä, koska heillä on paikallinen asiantuntemus häiriintyvien kohteiden ja vaikutusalueen elinympäristön terveydellisissä olosuhteissa. Lääninhallitus pitää tärkeänä myös sitä, että alueella asuvien ja aluetta käyttävien ihmisten näkemykset ja tarpeet otetaan huomioon arvioinnissa ja että kunnan sosiaaliviranomaiset ovat mukana arvioimassa asiantuntijoita ihmisiin kohdistuvia vaikutuksia alueella.

Mielipiteet

Yhteenvedossa on tuotu esille mielipiteissä esitettyjä ja niissä painottuneita seikkoja ja näkökohtia.

Hanke kokonaisuutena

Esitetyissä mielipiteissä hanketta pääsääntöisesti vastustettiin voimakkaasti ja sillä koettiin olevan hyvin negatiivinen ja pitkäaikainen vaikutus ihmisten elinoloihin, viihtyvyyteen, liikkumismahdollisuuksiin, maisemaan, luontoon ja etenkin luonnonrauhaan.

Arviointimenettely ja tiedottaminen

Mielipiteissä painotettiin, että hanketta arvioitaessa olisi tarpeen ottaa huomioon, että kyseessä ei ole pelkästään soranotto vanhalta soranottoalueelta, koska suunnittelualue on huomattavasti vanhaan soranottoalueelta suurempi. Tämän lisäksi haluttiin kiinnittää huomiota maa-ainesten otton tarpeellisuuden ja korvaavien kiviaineksen hankitapojen käyttömahdollisuuksien selvit-

tämiseen osana ympäristövaikutusten arviointia. Myös alueen erityispiirteiden, maanomistajien aseman sekä yleisen virkistyskäytön huomioon ottamista pidettiin tärkeänä.

Ympäristövaikutusten arviointimenettelyn tiedottamista arvosteltiin siitä, että tiedotteissa ei ollut tuotu esiin murskaustoimintaa. Myös kuulutuksessa ja Kråköläisille kotiin jaetussa tiedotteessa mainitun internetosoitteen (www.lohjarudus.fi/kiviaines) toimimattomuudesta huomautettiin samoin kuin arviointiohjelmassa ja arviointiohjelmasta laaditussa tiivistelmässä olevan meluvaikutusalueen selvästi toisistaan poikkeavasta rajauksesta. Arviointiohjelman mainittiin myös Kråkon maa-ainesten oton osalta olevan erittäin epämääräinen tarvittavan ajan ja kuljetusmäärien suhteen.

Suunnittelualue ja sen ympäristö

Yhtenä hankkeen merkittävimmistä haitoista pidettiin melua ja sen vaikutusta ympäristöön. Melun vaikutusalueetta kuvaavan ympyrän todenmukaisuutta epäiltiin, koska ympyrä (tiivistelmässä olevassa kartassa) on piirretty sivuamaan suunnittelualueen rajaa suunnittelualueen luoteispäässä eikä pidetty mahdollisena etteikö melu etenisi sen ulkopuolelle. Myös melualueen kuvaamista ympyränä ei pidetty todellisuutta vastaavana, koska melun samaa etenemismatkaa vesi- ja maa-alueella ei pidetty todenmukaisena. Huomiota haluttiin kiinnittää vesistöjen vaikutukseen äänen kulkuun melun vaikutusta arvioitaessa. Melun arveltiin esimerkiksi saattavan aiheuttaa haittaa Tarkkisten kylässä rannan läheisyydessä asuville, koska ääni kantautuu hyvin vesistön ylitse. Suunnitelman mukaisia arvioita meluhaitoista pidettiin muutenkin selvästi alimitoitettuina. Erityisesti vastaavasta toiminnasta (joko Kråkon alueen aiemmasta maa-aineksen otosta tai Sondbyn alueen maa-aineksen otosta) kokemuksia omaavat muistuttajat olivat huolissaan melun leviämisestä ja suunnitellun toiminnan vuorokausittaisesta kestosta. Myös pölyn vaikutuksista oltiin huolissaan ja pölyhaitan vähentämiseksi ehdotettiin kuormien peittämistä pressuilla.

Suunnittelualueella ja sen ympäristöä koskevista kommentteista selkeimmin esille nousi huoli hankkeen vaikutuksista pohjaveteen ja välittömässä läheisyydessä sijaitsevaan Porvoonjoen suiston - Stensbölen Natura 2000-alueeseen. Myös pohjavesilammet ja Stensbölen välisen kannaksen kapeudesta oltiin huolissaan. Hankkeen toteuttamisen nähtiin johtavan Natura-alueen rikkaan linnuston häiriintymiseen ja sillä arveltiin olevan vaikutusta ainakin herkimpien lajien viihtyvyyteen ja alueella säännöllisesti vierailevien lajien, kuten kaulushaikaran ja merikotkan, kotiutumiseen. Mielipiteissä haluttiin myös tietää mihin arviointiohjelman tieto sääksin, merikotkan ja räyskän pesimättömyydestä Natura-alueella perustuu. Huomiota haluttiin kiinnittää myös IBA (Important Bird Area) alueeseen ja Natura-alueen kuvauksessa mainittujen rannikkoalueiden kasvien kartoittamiseen. Käytettävissä olevia vuoden 2004 linnusto- ja kasvillisuuskartoituksia ei pidetty riittävinä arvioinnin toteuttamiseen. Huomiota kiinnitettiin myös suunnittelualueella oleviin lampiin ja niihin mahdollisesti muodostuneisiin ekosysteemeihin, joiden kasviston ja eliöstön kartoituksesta ei suunnitelmassa mainita.

Pohjavesien pilaantumisen, meriveteen sekoittumisen tai merkittävien virtausmuutosten riskiä pidettiin suurena ja kaikista pohjavesiin liittyvistä riskeistä haluttiin laadittavan kattava riskianalyysi toimenpiteineen osaksi arviointia.

Suunnittelualueen maa-ainesten oton aikaiseen virkistyskäyttöön liittyen haluttiin tietää miten pysäköinti alueella aiotaan järjestää. Uimapaikan ja alueella työskentelevien turvallisuuteen liittyen haluttiin tietää maaperän mahdollisesta radioaktiivisuudesta ja radonin vapautumisesta.

Jälkihoito

Alueen jälkikäytöksi suunniteltua laajaa virkistysaluetta porvoolaisten käyttöön vastustettiin. Alueen mainittiin olevan paikallisille asukkaille tärkeä ja palvelevan tarkoitustaan mainiosti jo nykyisellään. Nykyistä laajemman virkistyskäytön todettiin aiheuttavan merkittäviä haittavaikutuksia lisääntyvän liikenteen, melun sekä jätehuollon muodossa alueen luonnolle ja lähi-seudun asukkaille. Myös jälkikäyttöön liittyvä pysäköinnin järjestäminen puhutti ja alueella suunnitellun laiturin rakentamista vastustettiin.

Kuljetukset ja kuljetusreitti

Kråkön ja Sondbyn eriaikaisesta ottotoiminnasta huolimatta maa-ainesten kuljetusten arveltiin lisääntyvän merkittävästi. Yhtenä syynä tähän mainittiin, että Kräköstä maanteitse kuljetettavan maa-aineksen määrä verrattuna Sondbystä kuljetettavaan määrään on suurempi, koska Sondbystä osa maa-aineksesta kuljetetaan vesitse. Tähän liittyen haluttiin tietää onko hiekkajaa-lojen käyttö täysin poissuljettu mahdollisuus Kråkön osalta. Kuljetusten koettiin tulevan aiheuttamaan merkittävää haittaa melun, pölyn ja liikenteen ruuhkautumisen muodossa muille tienkäyttäjille ja kuljetusreitin läheisyydessä asuville. Porvoon kaupunkialueella oltiin huolissaan myös mahdollisten kuljetusten aiheuttaman tärinän vaikutuksista rakennuksille. Kaupungin läpi mahdollisesti kulkevan raskaan liikenteen koettiin myös kasvattavan terveys- ja liikenneturvallisuusriskejä. Liikenneturvallisuuteen liittyen oltiin erityisen huolissaan suunnitellun reitin välittömässä läheisyydessä olevasta Bjurbölen päiväkodista sekä koulumatkoilla reitin ylittämään joutuvista koululaisista. Kevyelle liikenteelle suunnitellun vaijerilossin todettiin palvelevan vain porvoolaisia, joten kevyenliikenteen väylän rakentamista kuljetusreitin rinnalle koko matkalle pidettiin välttämättömänä, mikäli hanke toteutuu.

Mielipiteissä nousi selkeästi esille näkemys Kräköstä Porvooseen johtavan tien (Kräköntie-Bjurbölentie-Tarkkistentie) sopimattomuudesta nykyisellään suunnitellun ottotoiminnan aiheuttamalle liikenteelle. Syiksi tähän mainittiin mm. tien kapeus ja mutkaisuus sekä Kråkön ja mantereen välisen sillan (Källsundin silta) kapeus. Tien todettiin jo nykyisellään olevan vilkasliikenteinen ja Kräkössä tienvierustalle pysäköinnin todettiin olevan ongelma varsinkin kauniina kesäpäivinä ja haittaavan liikennettä. Kuljetusreitin ohjaamista Tarkkisten kylän lävitse vastustettiin vielä erikseen. Molempia Porvoon läpi suunniteltuja kuljetusreittejä vastustettiin ja Porvoon kaupunkialueen läpi kulkevan raskaan liikenteen nähtiin olevan Porvoon kau-

pungin strategian ja vision vastainen. Ratkaisuksi ehdotettiin Saaristotien rakentamista.

4. YHTEYSVIRANOMAISEN LAUSUNTO

Arviointiohjelma kattaa pääpiirteissään yva-lainsäädännön sisältövaatimukset ja se on käsitelty yva-lainsäädännön vaatimalla tavalla. Seuraaviin seikkoihin on kuitenkin syytä kiinnittää huomiota selvitysten tekemisessä ja arviointiselostuksen laadinnassa. Myös muissa arviointiohjelmasta aneetuissa lausunnoissa on huomionarvoisia näkökohtia jatkotyöhön.

Hankekuvaus ja vaihtoehtojen käsittely

Hankkeen tarkoitus on esitetty selkeästi, mutta hanke on kuvattu hyvin yleispiirteisesti. Arviointiselostuksessa hankekuvaus on syytä esittää täsmällisesti.

Soran tarve riippuu olennaisesti taloudellisista suhdanteista, minkä vuoksi vuosittaiset ottomäärät ovat vaikeasti ennustettavissa. Hankkeen markkinavetoisesta luonteesta johtuen sille ei ole esitetty sijaintivaihtoehtoja. Hankkeen toteuttamisen lisäksi toisena vaihtoehtona mainitaan hankkeen toteuttamista jättäminen.

Vaikutukset ja niiden selvittäminen

Mielipiteissä on kiinnitetty runsaasti huomiota toiminnasta aiheutuvaan meluun. Melutarkastelualue poikkeaa hieman arviointiohjelmassa ja sen tiivistelmässä esitetystä. Melutarkastelut esitetään yksityiskohtaisesti arviointiselostuksessa ja tällöin on syytä tarkastella myös murskaustoiminnasta aiheutuvaa melua ja sen torjuntakeinoja.

Pohjaveden osalta arviointia on syytä tarkentaa. Alueen soranottohistoria on pitkä ja siellä sijaitsee jo nyt kaksi pohjavesiallasta. Ongelmaksi alueella tulee muodostumaan suunnitelman mukaan toimittaessa se, ettei alueella vuosittain muodostuvan pohjaveden määrä ilmeisestikään riitä korvaamaan vuosittain alueelta poistettavan maa-aineksen määrää. Tästä seuraa, että pohjavesialueen pohjaveden pinta tulee laskemaan, jolloin vaje korvautuu alueen ulkopuolelta esiintymään virtaavilla vesillä.

Arviointiselostuksessa on syytä esittää luotettava selvitys ottotoiminnan vaikutuksesta pohjavesiin siten, että sen perusteella voidaan arvioida vesioikeudellisen luvan edellytykset hankkeelle. Ympäristökeskus on toimittanut hankkeesta vastaavalle 29.3.2006 päivätyn yksityiskohtaisen muistion pohjavesiasioista.

Hankkeesta aiheutuva liikenne ja riskienhallinta on noussut voimakkaasti esiin arviointiohjelmasta saadussa palautteessa. Näitä on syytä painottaa arviointiselostuksessa. Läheisen NATURA 2000 alueen vuoksi myös luontotarkastelut on syytä esittää huolella arviointiselostuksessa. Erityisesti Porvoon kaupungin lausunnossa on esitetty runsaasti yksityiskohtaisia

huomautuksia, jotka on hyvä ottaa huomioon arviointiselostusta laadittaessa.

Osallistuminen

Hankkeen ympäristövaikutusten arviointimenettely on järjestetty vuorovai-
kutteisesti eri osallisten kesken. Hanketta varten on perustettu viranomaisis-
ta koostuva ohjausryhmä. Arviointiohjelmasta on järjestetty esittelytilaisuus
yleisölle. Kråkön asukkaille on lisäksi tehty kysely asiasta.

Raportointi

Arviointiohjelma on selkeä ja yleistajuinen lukuun ottamatta hankekuvauk-
sen puutteellisuutta, mutta se on esitetty tiivistelmässä. Raportin kuvat ja
kartat auttavat saamaan kuvan toiminnan luonteesta ja sijoittumisesta sekä
alueen nykyisestä luonteesta. Arviointiohjelma on laadittu kokonaisuudes-
saan sekä suomeksi että ruotsiksi ja se on ollut kaupungin viraston lisäksi
nähtävissä kirjastoissa ja internetissä.

5. LAUSUNNOSTA TIEDOTTAMINEN

Lähetämme yhteysviranomaisen lausunnon tiedoksi lausunnonantajille ja
muistuttajille. Lausunto on nähtävissä internetissä osoitteessa
www.ymparisto.fi/uus.

Lähetämme kopiot arviointiohjelmasta saamistamme lausunnoista ja muis-
tutuksista hankkeesta vastaavalle. Alkuperäiset asiakirjat säilytetään Uu-
denmaan ympäristökeskuksessa.

Ympäristökeskuksen johtaja

Leena Saviranta

Ylitarkastaja

Jorma Jantunen

LIITTEET

Maksuperusteet

TIEDOKSI

Ympäristöministeriö
Suomen ympäristökeskus (lausunto + 2 kpl arviointiohjelmaa)
Lausunnonantajat ja muistuttajat