



Aluehallintovirasto

Ympäristöluvut

PÄÄTÖS

Nro 194/2021

Dnro ESAVI/22565/2019

23.6.2021

ASIA

Tuusulanjärven ruoppaaminen, Tuusula

HAKIJA

Tuusulan kunta

VIREILLETULOTIEDOT

Hakemuksen vireilletulo

Tuusulan kunta on 26.6.2019 Etelä-Suomen aluehallintovirastossa vireille panemassaan ja myöhemmin täydentämässään hakemuksessa hakenut lupaa Tuusulanjärven ruoppaamiseen Tuusulan kunnassa.

Luvan hakemisen peruste ja toimivaltainen lupaviranomainen

Vesilain (587/2011) 3 luvun 3 §:n 1 momentin 8) kohta ja 1 luvun 7 §:n 1 momentti.

ASIAN KUVAUS

Taustatiedot

Sijainti

Ruopattavat alueet sijaitsevat Tuusulanjärven eteläosassa vesialueen kiinteistöillä 858-876-1-0 ja 858-409-876-1. Väliaikainen läjitysalue sijaitsee kiinteistöllä Gustavelund 858-405-3-628.

Oikeudet tarvittaviin alueisiin

Ruopattavat kiinteistöt ovat yhteistä vesialuetta. Kummankin kiinteistön osakaskunnalta on saatu suostumus hankkeeseen. Hakija omistaa väliaikaisen läjitysalueen kiinteistön.

Vesitaloushanke

Hankesuunnitelma

Yleiskuvaus

Tuusulassa on samanaikaisesti käynnissä Tuusulanjärven virkistyskäytön kehittäminen ja Natura-alueen toimenpidesuunnitelman toteuttaminen.

Osana virkistyskäytön kehittämishanketta toteutetaan rantojen ruoppausta ja muita kunnostustoimenpiteitä. Syventämällä rantaa ja poistamalla runsasta vesi- ja rantakasvillisuutta parannetaan rantojen käyttökelpoisuutta. Tuusulanjärven rantoja on ruopattu aiemminkin.

Tässä hankkeessa toteuttavan Tuusulanjärven itärannan ruoppauksen tarkoituksena on edistää ja parantaa hankealueen ja sen lähistön virkistyskäyttöä ja maisemakuvaa. Ruopattavan alueen rannalle on suunnitteilla venevalkama, uimaranta ja kelluva rantareitti.

Hankkeen toisen kohteen eli Tuusulanjärven eteläosan Natura-alueen hoitotoimenpiteiden toteuttamisen tarkoituksena on parantaa Natura-alueen lintuveden soveltuvuutta vesilinnuille. Tuusulanjärven Natura-alueelle on vuonna 2016 päivitetty toimenpidesuunnitelma, jonka mukaan Natura-alueella tulee hoitaa poistamalla reunapalteleita ja lisäämällä avovesialuetta. Umpeenkasvaneeseen lahdenperukkaan kaivetaan väylästä lintujen pesimä- ja ruokailupaikaksi.

Suunnitteluperusteet

Hakemuksessa ilmoitetut korkeudet ovat N2000 -korkeusjärjestelmässä.

Tehtävät toimenpiteet

Tehtävät toimenpiteet

Tuusulanjärven itärannalla ruopattavan alueen pinta-ala on noin 55 520 m² ja ruoppausmassan suuruus on arviolta 20 000 m³. Pohjan nykyinen korkeus itärannan alueella on noin +36,6...+37,0 m. Ruoppauksen jälkeinen korkeus on noin +36,2...+36,6 m. Vedenkorkeus Tuusulanjärven itärannalla on elokuussa 2019 ollut +37,8 m.

Järven eteläpään Natura-alueella poistetaan reunapalteleita ja kaivetaan ojastoa. Reunapalteiden pituus on 260 m ja entiseen poukamaan merkityn ojaston pituus 180 m. Riittävä kaivussyvyys on 50–70 cm, jolloin vesilinnuille tärkeä uposkasvillisuus menestyy kaivannossa, mutta umpeenkasvua edistävät ilmaversoiset eivät menesty. Hyvin vesipitoista kaivuainesta, lähinnä osmankäämin juurakkoa ja kariketurvetta, kertyy noin 2 500 m³. Ruopattavan alueen korkeus on nykytilassa noin +37,0...+38,4 m ja ruoppauksen jälkeinen korkeus noin +37,0...+37,7 m. Tuusulanjärven vedenkorkeus on järven eteläosassa ollut syyskuussa 2019 +38,9 m.

Työmenetelmät

Ruoppaus tehdään Big Float -ruoppauskoneella vedestä kauharuoppauksena järveltä käsin. Massat siirretään proomulle, jolla ne kuljetetaan rannalle välivarastointiin. Ruoppausmassa on liejua tai mutaa. Ruopattu kiinteämpi massa kuljetetaan asianmukaisesti heti ruoppauksen jälkeen pois paikalta. Pehmeämpää ainesta varten rakennetaan Kaukjärven puistoon laskeutusaltaat. Massasta erottuva vesi suodatetaan hiekkapatjan läpi järveen. Ruoppausmassa on väliläjityksessä noin 1–2 viikkoa, jolloin massasta häviää vettä ja kuljetusten määrä vähenee. Välivarastoinnin jälkeen massat viedään pois asianmukaisesti ja käytetään mahdollisuuksien mukaan maanparannusaineena.

Läjitysalue on mitoitettu välivarastointipaikaksi noin 1 000 m³:lle ruoppausmassoja. Alueen ympärille rakennetaan seulotusta murskeesta, suodatinankaasta ja hiekasta 1 m:n korkuinen suotopato. Suotovedet ohjataan ojaa pitkin maastoon.

Haittojen ennaltaehkäisy

Ruoppaus tehdään virkistyskauden ulkopuolella, jotta ruoppauksesta ei aiheutusi haittaa virkistyskäytölle, esimerkiksi samentumista. Ruoppaus tehdään lintujen pesintäkauden ulkopuolella, jotta ruoppaus ei häiritsisi lintujen pesintää.

Hakemusta on kuulutuksen jälkeen täydennetty siten, että ruoppausta ei toteuteta alueilla, jotka on merkitty viitasammakolle hyvin soveltuviksi. Ruoppattu kiinteä massa kuljetetaan asianmukaisesti heti ruoppauksen jälkeen pois paikalta. Pehmeämpi massa kuivatetaan, massasta erottuva vesi suodatetaan hiekkapatjan läpi ja kuivunut massa viedään pois asianmukaisesti sekä käytetään mahdollisuuksien mukaan maanparannusaineena.

Ympäristön tila ja vaikutusarvio

Lähiympäristö, kaavoitus ja maankäyttö

Tuusulanjärven itärannan hankealue on asemakaavassa vesialuetta. Väliaikaisella läjitysalueella on asemakaavassa merkintä puistoalue (P).

Aluehallintovirasto on selvittänyt, että Tuusulanjärven itärannalla Tuuskodon alueella on vireillä asemakaavan muutostyö, jonka yhtenä tarkoituksena on tutkia mahdollisuudet osoittaa hankealueen rannalla sijaitsevaan Kotorannan puistoon suojelu- ja virkistysalueita, uimaranta sekä kevyen liikenteen yhteyksiä.

Tuusulanjärven eteläpään Natura-alue on merkitty Hyrylän laajentumissuuntien osayleiskaavassa (2001) luonnonsuojelualueeksi (SL-2 ja W/sl). Alue on valtakunnallisen lintuvesien suojeluohjelman aluetta. Alue on säilytettävä mahdollisimman luonnonmukaisena. Alueella ei saa suorittaa toimenpiteitä, jotka saattavat vaikuttaa luonnonoloihin, maisemaan taikka eläin- ja kasvilajien säilymiseen.

Luonnonarvot ja luonnonsuojelu

Tuusulanjärven itäranta

Tuusulanjärven itärannalla Tuuskodon ranta-alueella ei ole havaittu uhanalaisia, silmälläpidettäviä, harvinaisia tai muita huomionarvoisia kasvilajeja. Suurella osalla selvitysalueen rannoista on järviruokovaltainen (*Phragmites australis*) ilmaversoisvyöhyke arviolta keskimäärin noin 5–15 m leveänä vyöhykkeenä. Muita ilmaversoisia alueella ovat järvikaisla (*Schoenoplectus lacustris*), kapeaosmankäämi (*Typha angustifolia*), rantapalpakko (*Spartanium emersum*), sarjarimpi (*Butomus umbellatus*) ja pystykeiholehti (*Sagittaria sagittifolia*). Paikoin rannassa on kapealti saraa. Alueen vesikasvillisuus muodostuu suurimmaksi osaksi kelluslehtisen ulpukan (*Nuphar lutea*) kasvustoista. Sen ohella on vähän vesitatarta (*Persicaria amphibia*) ja pohjanlummetta (*Nymphaea candida*). Kelluslehtisiä kasveja on rannoilla useiden kymmenien metrien vyöhykkeenä. Pohjalehtisiä kasveja ei ole

havaittu juuri ollenkaan. Vähäisen näkösyvyyden vuoksi myös uposlehtisiä kasveja on tavattu vain yksittäisiä yksilöitä ja vain yhtä lajia, tylppövittaa (*Potamogeton obtusifolius*). Upoksissa kasvaa kuitenkin melko runsaasti eri puolilla selvitysaluetta järvinäkinsammalta (*Fontinalis hypnoides*).

Tuuskodon rantaruovikossa soutuvenevalkaman pohjoispuolella oli kesällä 2009 vähälukuisen rytikerttusen reviiri. Muita vesi- ja rantalintuja olivat sinisorsa, tavi, telkkä sekä rantasipi. Rantaveden yllä saalistaa vesisiippo, joka hyötyy ruoppauksesta, koska veden pinnalla oleva esikasvillisuus häiritsee sen kaikuluotausta ja tämä haitta poistuu.

Viitasammakoiden esiintyminen Tuuskodon alueella selvitettiin vuosina 2015 ja 2017. Selvitysalueen eteläosa on viitasammakon kutupaikaksi hyvin soveltuvaa ruovikkoista, kevätaikaan tulvaista rantaluhtaa. Palvelukodin kohdalla vesi- ja rantakasvillisuus on niukkaa ja huonommin viitasammakolle sopivaa. Pohjoisosassa Piiliojan suulla on leveähkö järviruokoa ja järvikortteikkoa kasvava vyöhyke, jollaisessa viitasammakot viihtyvät. Viitasammakoita havaittiin alueen eteläosassa Pappilan venerannan länsi- ja pohjoispuolilla sekä Piiliojan suulla. Viitasammakon havaintopaikat ovat tulkittavissa luonnonsuojelulain suojaamiksi lisääntymispaikoiksi. Piiliojan suulla on havaittu myös jättisukeltajia. Ruoppausta ei uloteta luontokartoituksissa viitasammakoiden lisääntymisalueiksi rajattuihin kohteisiin eikä ruoppausta tehdä viitasammakoiden kutuaikana. Kaivuainesta ei myöskään läjitetä viitasammakkoalueelle. Ruoppaus ei siten aiheuta merkittävää haittaa viitasammakoille.

Natura 2000 -alue

Hankealue Tuusulanjärven eteläosassa sijaitsee Tuusulanjärven lintuveden Natura 2000 -alueella (tunnus FI0100046). Natura-alue on kolmesta osa-alueesta koostuva kokonaisuus, joka on suojeltu lintudirektiivin mukaan (aluetyyppi SPA). Natura-alueen pinta-ala on 198 ha, josta 22,5 ha sijoittuu Tuusulanjärven eteläpäähän. Natura-alueen tietolomakkeella luetellaan kaikkiaan 29 alueella esiintyvää kosteikkojen, soiden ja vesien lintulajia, joista 13 on lintudirektiivin liitteen I lajeja. Luontodirektiivin luontotyypeistä mainitaan kostea suurruohokasvillisuus (8 % alueen pinta-alasta) ja vaihettumissuot ja rantasuot (18 %). Hankkeen toteutumisesta ei aiheudu merkittäviä haittoja Natura-alueen suojeluperusteina oleville lintulajeille tai niiden elinympäristöihin. Tämän vuoksi varsinaista luonnonsuojelulain 65 §:n tarkoittamaa arviointia ei tarvita.

Tuusulanjärven eteläpään hankealueella pois kaivettavan luhdan reunapalteiden kasvillisuus on lähinnä kapeaosmankäämiä, jonka seassa kasvaa muun muassa neivaimarretta, myrkkyykeisoa, punakoisoa, rantayrttiä ja viiltosaraa. Saman tyyppistä kasvillisuutta on laajalti luhtien märimmissä reunaosissa. Perukan lounaisosan umpeenkasvaneen lahdelman kasvillisuus on lähinnä kapeaosmankäämiä. Kaivettavien alueiden vieressä on lähinnä ruokoluhtaa.

Tuusulanjärven eteläosassa pesi vuonna 2015 neljä uhanalaiseksi luokiteltua lintulajia: haapana, taivaanvuohi, viherpeippo ja pajusirkku. Silmälläpidettäviä lajeja tavattiin kolme: silkkiuikku, niittykirvinen ja punavarpunen. Lisäksi Tuusulanjärven eteläpäässä pesi useita muita huomionarvoisia lintuja, kuten Suomen kansainvälisiä vastuulajeja tai vaateliata lehtojen lajeja. Hankealueen säännölliseen pesimälinnustoon ei kuulu lintudirektiivin liitteessä I mainittuja lajeja. Niiden pesimäpaikat sijaitsevat moniosaisen Natura-alueen muilla kohteilla. Pesimäaikalaisia ruokailuvieraita suunnitelma-alueella ovat laulujoutsen ja kurki. Muuttoaikoina tavattavia direktiivilajeja ovat ruskosuohaukka, sääksi, suokukko, liro, kalatiira ja pikkulepinkäinen. Hankkeesta ei aiheudu välittömiä lintudirektiivin lajeihin kohdistuvia vaikutuksia. Reunapalteiden poistoilla ja avovesialueen lisäämisellä pyritään ennen muuta vesilintujen elinolojen parantamiseen.

Tuusulanjärven eteläpään rantasoilla on runsaasti viitasammakoille sopivia soidin- ja kutupaikkoja, ja alueella on havaittu viitasammakoita. Toimenpiteitä ei esitetä tehtäviksi tiedossa oleville viitasammakon lisääntymispaikoille. Reunapalteiden poisto ja avovesialueen lisääminen saattavat hyödyttää viitasammakkoa, sillä toimenpidealueet voivat uuden vesikasvillisuuden kehittyttyä tarjota lajille sopivia lisääntymispaikkoja.

Muinaismuistot ja kulttuuriperintö

Alueella ei ole muinaismuistoja.

Vesistö

Yleiskuvaus

Tuusulanjärven pinta-ala on 592 ha, keskiyvyys 3,2 m ja suurin syvyys 9,8 m. Valuma-alueen pinta-ala on 92 km². Suunnitelma-alueella on noin 450 ha:n laajuinen lähivaluma-alue, johon kuuluvat Nummenkangas, Halkivaha, Paijalan peltoalue sekä suunnitelma-alueen itäpuolinen rinne. Alueen pohjoispäähän laskee oja Paijalan pelloilta. Muita ojia tai puroja alueelle ei laske. Tuusulanjärvi laskee järven eteläpäästä alkavan Tuusulanjoen kautta Vantaanjokeen.

Vedenkorkeudet

Vedenkorkeus Tuusulanjärven itärannalla on elokuussa 2019 ollut +37,8 m ja järven eteläosassa syyskuussa 2019 +38,9 m. Vuonna 1999 järven keskivedenkorkeus on ollut +37,8 m. Järven vedenpinta vaihtelee melko vähän, sillä keskiveden ja keskiyliveden (kevättulva) ero on vain 0,3 m. Tuusulanjärven säännöstely aloitettiin vuonna 1959 suunnitelma-alueen eteläpäähen rakennetun padon avulla. Aluehallintovirasto on selvittänyt, että Tuusulanjärven vedenkorkeuden havaintopaikalla vedenkorkeus on vaihdellut välillä $N_{2000} +38,55...+37,32$ m vuosina 1981-2010.

Tuusulanjoen vesistön tilan parantamiseksi järveen on vuodesta 1992 alkaen johdettu kesäisin lisävettä 0,2 m³/s. Tuusulanjärven pohjapato

kunnostettiin vuonna 2015 rakentamalla pohjapadon ja irtokynnyksen yhdistelmä, jolla veden pinta ja joen virtaamat saatiin edullisemmiksi. Padon viereen rakennettiin samalla kalatie. Padon toteutuksen jälkeen Tuusulanjoen keskivirtaama on 0,9 m³/s ja vaihtelurajat 0,05–14 m³/s.

Ruoppauksella voi olla vaikutuksia järven umpeenkasvuun ja sitä kautta vedenpinnan korkeuteen. Tuusulanjärvi on monien Etelä-Suomen järvien tapaan vaarassa kasvaa umpeen. Ruoppaus tukee vedenpinnan nostoa kasvillisuuden etenemistä hidastavana tekijänä.

Vesistön tila

Järven valuma-alueesta lähes kaksi kolmannesta on savimaata, joten järven vesi on luonnostaan rehevää ja sameaa. Maanmuokkaus maa- ja metsätalousalueilla sekä rakentamisessa lisää saviaineksen huuhtoutumista valuma-alueelta. Järveen tulee myös ruskean värin aiheuttavia humuspitoisia vesiä järven itä- ja länsipuolisilta soilta, Tuomalansuolta ja Ruskelan suoalueilta. Järven tila huononi 1960-luvulla jätevesien ja haja-kuormituksen vaikutuksesta, joskin selviä merkkejä rehevöitymisestä näkyi jo 1930-luvulla. Kuormitus puolittui, kun Järvenpään jätevedet käännettiin meriviemäriin vuonna 1979. Järven toipuminen on ollut hidasta, ja vielä viime vuosinakin järvellä on muun muassa todettu sinileväkukintoja.

Vedenlaatuseurannan tarkkailupiste sijaitsee järven keskiosan syvänteessä. Vesinäytteitä on otettu myös järven eteläpäästä Tuusulanjoen luusuasta, jossa vedenlaatu ei mainittavasti poikkea järven keskiosasta. Vuosina 2014–2016 Tuusulanjärven vesi on ollut huomattavasti parempilaatuista kuin vuosituhannen vaihteessa. Levien määrää kuvaava a-klorofyllipitoisuus (kesäinen maksimi 25–35 µg/l) oli selvästi alhaisempi kuin 1990-luvulla (maksimit 80–100 µg/l). Levämäärän pieneneminen kuvastaa leville tärkeiden fosforin ja typpiyhdisteiden vähentymistä: 1990-luvulla fosforin maksimipitoisuudet olivat noin 150–200 µg/l, kesällä 2014–2016 enää 40–50 µg/l. Myös pohjan happitilanne on parantunut, eikä täysin hapettomia jaksoja ole enää viime vuosina todettu. Näkösyvyys on pysynyt alhaisena ja vaihdellut kesäkaudella tavallisesti 50–100 cm:n välillä. Vedenlaadun perusteella järvi on edelleenkin selvästi rehevöitynyt. Tuusulanjärven ravintekuormituksen on arvioitu olevan kaksinkertainen järven sietokykyyn nähden. Järveen tulevaa kuormitusta on pyritty vähentämään laskeutusaltaita ja kosteikkoja rakentamalla.

Hankkeesta veden laadulle aiheutuvat vaikutukset, esimerkiksi samentuminen, ovat melko vähäisiä. Kiintoainepitoisuudet nousevat, mutta haitta on väliaikainen. Koska läjitysmassat kuljetetaan pois, ne eivät valu järveen.

Vesienhoidon suunnittelussa Tuusulanjärven ekologinen tila on määritetty välttäväksi. Uudenmaan vesienhoidon toimenpideohjelmassa vuosille 2016–2021 Tuusulanjärvelle ehdotetut toimenpiteet ovat suuren rehevöityneen järven kunnostuksen toteutus sekä säännöstelykäytännön kehittämisen suunnittelu.

Kalasto

Tuusulanjärvi on tärkeä virkistyskalastuskohde, ja se tunnetaan maamme parhaimpiin kuuluvana kuhavetenä. Järven kalastoon kuuluu 21 kalalajia, joista viisi on istutettuja. Lajit ovat: ahven, lahna, sorva, hauki, made, sulka, kiiski, pasuri, suutari, kivisimppu, ruutana, särki, kuha, salakka, säyne ja kuore sekä istutetut ankerias, karppi, kirjolohi, siika ja toutain.

Järveltä on satunnaisesti saatu myös meritaimenia, jotka ovat nousseet sinne Tuusulanjokea pitkin. Tuusulanjärven kalastorakenne on veden rehevöityessä muuttunut särkikalavaltaiseksi ja petokalakannat ovat kuhaa lukuun ottamatta jääneet pieniksi. Järvellä on tehty pitkään vesistön tilan kunnostukseen liittyvää hoitokalastusta, jossa on poistettu vähäarvoista pikkukalaa, lähinnä särkikaloja. Kalastaminen on painottunut ulappa-alueille. Tuorein ulappa-alueen kalastoa käsittelevä selvitys on vuodelta 2014. Runsaita ulappalajeja olivat kuha, kuore, lahna ja ahven. Koekalastussaaliissa oli runsaasti myös pasureita ja särkiä. Ulapan kalayhteisön rakenne on vaihdellut voimakkaasti kesän sääolojen mukaan. Lämpiminä kesinä vallitsevina ovat olleet kuhanpoikaset ja pienet lahnat. Viileinä kesinä valtalaji on ollut kuore. Joinakin lämpiminä kesinä ulapalla on esiintynyt runsaasti ahvenenpoikasia.

Natura-alueella tehtävät toimenpiteet tuottavat kaloille (muun muassa hauki ja lahna) lisää lisääntymispaikkoja ja kalanpoikasten kasvupaikkoja.

Vesistön käyttö

Runsas kasvillisuus ja vesialueen mataluus haittaavat vesialueen virkistyskäyttöä kuten kalastusta, uimista ja vesiliikennettä. Moottoriveneiden käyttö järvellä on sallittua, mutta koko järveä koskee 10 km/h nopeusrajoitus.

Ruoppaustoimenpiteet helpottavat Tuuskodon edustan veneilyä ja uima-alueiden hyödyntämistä sekä muuta virkistyskäyttöä.

Hyödyt ja menetykset

Itärannan ruoppaus on osa Tuusulanjärven monivuotista virkistyskäytön edistämishanketta, ja hyödyt ovat suuret sekä järven virkistyskäytön kannalta että maisemallisesti. Lisäksi ruoppaus ennaltaehkäisee järven umpeenkasvua.

Natura-alueella ruoppaus on osa alueen toimenpidesuunnitelmaa ja parantaa vesilintujen elinolosuhteita.

Ruoppauksen yhteydessä vesifaasiin muodostuu kiintoainesta massojen liikuttelun seurauksena. Kiintoaines aiheuttaa veden samentumista paikallisesti, lähellä ruoppausaluetta. Kiintoainespitoisuudet nousevat, mutta haitta on väliaikainen.

Tarkkailu

Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (ELY-keskus) seuraa järven tilaa ja vedenlaatua osana valtakunnallista seurantaohjelmaa. Vesinäytteitä otetaan kahdeksan kertaa vuodessa Tuusulanjärven syvänteeltä ja luusuasta sekä Sarsalan- ja Mäyränojasta. Kesällä otetaan neljä kasviplanktonnäytettä. Pohjaeläimiä ja vesikasvillisuutta seurataan 5–6 vuoden välein.

Keski-Uudenmaan ympäristökeskuksen kunnostushanke täydentää ELY-keskuksen vedenlaadun seurantaa kesäaikana kerran kuussa otetuilla näytteillä (3–4 kertaa) sekä seuraa Vuohikkaanojan vedenlaatua kerran kuussa otetuilla näytteillä. Kunnostushanke seuraa viikoittain sedimentin kaasunmuodostusta ja happipitoisuutta kenttämittarilla. Kalastoa seurataan vuosittain ulapan kaikuluotauksen ja troolaustutkimuksella sekä hoitokalastus-saaliin näytteenotolla. Luonnonvarakeskus on toteuttanut Tuusulanjärven koekalastukset noin 3 vuoden välein, viimeksi kesällä 2018. Hoitokalastuksen vaikutuksia kalakantoihin selvitetään kalojen kasvututkimuksella, joka toteutettiin kesällä 2018.

ASIAN KÄSITTELY

Tiedottaminen

Hakemuksesta on tiedotettu julkaisemalla kuulutus ja hakemusasiakirjat aluehallintovirastojen verkkosivuilla (ylupa.avi.fi/) 14.2.–23.3.2020.

Tieto kuulutuksesta on julkaistu myös Tuusulan kunnan verkkosivuilla.

Hakemuksesta on lisäksi erikseen annettu tieto niille asianosaisille, joita asia erityisesti koskee.

Aluehallintovirasto on pyytänyt hakemuksen johdosta lausunnon Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualueelta, Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen kalatalousviranomaiselta, Tuusulan kunnalta ja Tuusulan kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselta.

Lausunnot

Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualueen lausunto

Kaavoitus

Tuusulanjärven eteläpään Natura-alue on merkitty Hyrylän laajentumissuuntien osayleiskaavassa luonnonsuojelualueeksi (SL, w/sl) ja Tuusko-don edusta vesialueeksi (W). Kaavamääräyksen mukaan SL ja w/sl -alueet on säilytettävä mahdollisimman luonnonmukaisina ja niillä ei saa suorittaa toimenpiteitä, jotka saattavat vaikuttaa luonnonoloihin, maisemaan taikka

eläin- ja kasvilajien säilymiseen. Natura-alueella ruopattavan alueen pohjoisosassa on Koskenmäen asemakaavassa merkitty venevalkamaksi (LV). Tuuskodon edustan ruoppausalue on osin Krapin asemakaavan ja osin Kirkonseutu ja Kunnantalon seutu -asemaakaavan alueella. Ruopattavat rannat ovat Kirkonseutu ja Kunnantalon seutu -asemaakaavassa puistoaluetta (P) tai venevalkamaa (LV) ja järvi on vesialuetta (W). Kaavoissa ei ole hanketta rajoittavia määräyksiä.

Ruoppaus Natura 2000 -alueella

Hankkeen yhtenä tarkoituksena on toteuttaa Tuusulanjärven eteläpään toimenpidesuunnitelmaa (Enviro 28.10.2016). Järven eteläosaan suunniteltu ruoppaus sijoittuu Tuusulanjärven lintuveden (FI0100046) Natura 2000 -alueelle. Tuusulanjärven lintuvesi on liitetty Natura-verkostoon lintudirektiivin mukaisena SPA-alueena. Hankkeessa toteutettavat reunapalteilten poisto ja avoimen vesialueen lisääminen ruoppaamalla ovat toimenpidesuunnitelman mukaisia toimia. Ruoppauksen vaikutukset Natura-arvoihin on tarkasteltu Tuusulanjärven eteläpään toimenpidesuunnitelmassa. Hanke ei heikennä Tuusulanjärven lintuveden Natura 2000 -alueen suojelun perusteina olevia luonnonarvoja. Hanke lisää vesilinnuille sopivaa avointa ruokailualueita ja parantaa siten vesilinnuston elinoloja. Tuusulanjärven lintuveden Natura-alueella ruoppaukset täytyy tehdä 1.10.–31.3. linnustolle aiheutuvien haittojen minimoimiseksi.

Ruoppaus Tuuskodon edustalla

Tuuskodon edustalle suunnitellaan noin 20 000 m³:n ruoppausta alueen virkistyskäytön edistämiseksi. Hakemuksen mukaan alueelle on suunnitella uimaranta, venevalkama ja kelluva rantaraitti. Hakemukseen liitettyssä Tuusulanjärven toimenpidesuunnitelmassa vuosille 2019–2023 viitataan rantojen kunnostuksen osalta vuonna 2000 laadittuun itärannan kunnostussuunnitelmaan. Itärannan kunnostussuunnitelmassa suositellaan hakemukseen verrattuna huomattavasti maltillisempaa ruoppausta ja ruoppausten kohdistamista jo aiemmin ruopatuille alueille. Kunnostussuunnitelmassa ruovikon todetaan jo vanhastaan kuuluneen alueen luontoon ja olevan merkittävä elementti Kirkonmäeltä aukeavassa maisemakuvassa. Laajalla ruoppauksella voi olla monia haitallisia vaikutuksia vesiluontoon eikä sen hyötyjä virkistyskäytölle ole hakemuksessa kunnolla perusteltu. Ruoppaus aiheuttaa veden samentumista, kasvillisuuden ja pohjaeläimistön tuhoutumista tai häiriintymistä sekä melua. Ruoppauksen seurauksena sedimentistä vapautuu ravinteita ja mahdollisesti myös haitallisia aineita ravintoverkkoon. Alueen vesikasvillisuutta on selvitetty Tuusulan kunnan kaavoitusyksikön toimeksiannosta kesällä 2018 (Faunatican raportteja 14/19). Selvitystä olisi tullut hyödyntää enemmän ruoppauksen suunnittelussa. Ruoppaamalla väyliä tiheään vesikasvillisuuden sekaan voidaan parantaa kalanpoikasten ja lintujen elinoloja. Ruoppaussuunnitelmaa tulee tarkentaa siten, että osa vesikasvillisuudesta säilytetään ja ruoppaus kohdennetaan sinne, missä se on veneilyn ja uimarannan takia tarpeen.

Tuuskodon edustalla ruoppaukset on tehtävä 1.9.–15.4. viitasammakolle ja vesistön virkistyskäytölle aiheutuvien haittojen minimoimiseksi.

Viitasammakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikat

Hakemuksessa todetaan, että ruoppausta ei uloteta Tuuskodon luontokartoituksissa viitasammakoiden lisääntymisalueiksi rajattuihin kohteisiin. Hakemukseen liitetyn asemapiirroksen (17.6.2019) mukaan havaituista viitasammakon lisääntymis- ja levähdyspaikoista ruoppaamatta jätettäisiin vain Tuuskohdon ranta-alueen luontoselvityksessä vuonna 2017 (Enviro 29.12.2017) havaitut alueet. Ruoppauksen ulkopuolelle tulee rajata ne alueet, jotka Faunatican raportin 14/19 kuvassa 5 on merkitty viitasammakolle hyvin sopiviksi lisääntymispaikoiksi. Nämä alueet ovat tulkittavissa lajin lisääntymis- ja levähdyspaikoiksi ja niitä koskee luonnonsuojelulain 49 §:n hävittämis- ja heikentämiskielto. Viitasammakon lisääntymisalueisiin on jätettävä vähintään kaksi kertaa niin leveä suojavyöhyke kuin asemapiirroksessa on esitetty.

Sedimentin laatu

Hakemukseen on liitetty yhden sedimenttinäytteen tutkimustulos, mutta hakemuksesta ei selviä mistä näyte on otettu tai mitä syvyyttä se edustaa. Hakemuksessa ei ole käsitelty näytteen tuloksia. Hakemusta tulee täydentää selvityksellä ruopattavien sedimenttien sisältämistä haitta-aineista. Koska Tuusulanjärven kaloissa on todettu kohonneita perfluorioktaanisulfonaatin (PFOS) pitoisuuksia, sedimentistä on analysoitava myös perfluorattujen yhdisteiden pitoisuudet.

Sedimenttinäytteiden tulosten perusteella on laadittava selvitys ruoppaus-hankkeen vaikutuksista järven tilaan. Selvityksessä on huomioitava myös välivarastoinnista järveen johdettavien kuivatusvesien aiheuttama kuormitus. Selvityksessä pitää käyttää soveltuvien osin hyväksi ympäristöministeriön ruoppaus- ja läjitysohjeen (ympäristöhallinnon ohjeita 1/2015) mukaisia kriteerejä ja muuta tietoa haitta-aineiden myrkyllisyydestä vesieliöille.

Sedimentin välivarastointi

Hakemuksen mukaan ruopattavaa massaa välivarastoidaan 1–2 viikkoa Kaukjärven puistoon rakennettavassa laskeutusaltaassa, jonka tilavuus on noin 1 000 m³. Väliaikaiseen varastointiin ja ruoppausmassojen kuivattamiseen varattu allas on pieni verrattuna hankkeessa syntyvän ruoppausmassan määrään (22 500 m³), mikä hidastaa hanketta tarpeettomasti. Pelkästään Natura-alueelta arvioidaan ruopattavan hyvin vesipitoista lietettä 2 500 m³. Hakemusta tulee täydentää ruoppaus- ja läjityssuunnitelmaan perustuvalla arviolla hankkeen kestosta.

Hankkeen vaikutusten tarkkailu

Hakijan esittämä suunnitelma tarkkailusta on riittämätön. ELY-keskuksen järjestämän Tuusulanjärven vedenlaadun seurannan havaintopaikat

sijaitsevat kaukana hankealueesta, eikä kyseinen seuranta välttämättä osu ajallisesti oikein ruoppaushankkeen kannalta tai ole seurattavien parametrienkaan osalta sopiva ruoppaushankkeen tarkkailuun. Hakijan pitää täydentää hakemusta erillisellä töiden aikaisella tarkkailusuunnitelmalla. Tuusulanjärven vedenlaadun seurannan tuloksia voidaan hyödyntää tulosten tarkastelussa. Tarkkailusuunnitelmaan tulee sisällyttää ainakin järven vedenlaadun tarkkailu ja pohjaeläintarkkailu sekä laskeutusaltaasta poistettavan kuivatusveden laadun tarkkailu.

Vesienhoidon tavoitteet

Hankealue kuuluu järvivesimuodostumaan Tuusulanjärvi (21.082.1.001_001), joka on tyypiltään runsasravinteinen järvi ja jonka ekologinen tila on Kymijoen-Suomenlahden vesienhoitoalueen vesienhoitosuunnitelmassa vuosille 2016–2021 luokiteltu välttäväksi. Tavoitteena on saavuttaa hyvä ekologinen tila vuoteen 2021 mennessä, mutta riskinarvion mukaan on riski, ettei tavoitetta saavuteta määrääjässä. Vesimuodostuman kemiallinen tila on luokiteltu hyväksi. Alustavassa arvioissa pintavesien ekologisesta tilasta vuosille 2022–2027 Tuusulanjärven ekologinen tila on luokiteltu tyydyttäväksi. Kemiallisen tilan luokittelu vuosille 2022–2027 ei ole vielä valmistunut, mutta Tuusulanjärvi on menossa hyvää huonompaan tilaan ympäristölaatumormien ylittyessä bromattujen difenyylietterien ja PFOS-yhdisteiden osalta. Suunniteltu hanke ei edistä Tuusulanjärven hyvän ekologisen tilan saavuttamista. Hakemuksen mukaisesti toteutettuna hankkeella voi olla järveä rehevöittävä vaikutus.

Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen kalatalousviranomaisen lausunto

Suunnitellut toimenpiteet Tuusulanjärven luontoarvojen säilyttämiseksi ja virkistyskäyttömahdollisuuksien parantamiseksi ovat pääosin perusteltuja ja kannatettavia. Hakemuksessa ei ole kuitenkaan kovin tarkasti esitetty kalataloudellisten hoitomenetelmien huomioimista hankkeen yhteydessä. Nyt suunniteltujen toimenpiteiden toteutuksessa tulisi kalaston osalta kiinnittää erityisesti huomiota petokalojen lisääntymisalueiden säilyttämiseen/muodostamiseen. Etenkin hauki lisääntyy rantavyöhykkeessä, johon hankkeen toimenpiteet kohdistuvat. Tuusulanjärven pitkän kunnostushistorian yhtenä keskeisenä menetelmänä ja tavoitteena on ollut kalaston rakenteen ylläpitäminen hyvänä, mikä tarkoittaa petokalakannan pitämistä vahvana suhteessa särkikaloihin. Menetelminä ovat olleet särkikalojen poisto (hoitokalastus) ja petokalojen istutukset. Tämän takia myös kaikissa muissa kunnostustoimenpiteissä on erittäin tärkeä huomioida mahdollisuus vahvistaa petokalakantoja. Vesikasvien poisto ja rantavyöhykkeen ruoppaus voivat myös merkittävästi heikentää lisääntymisalueita, mikäli niitä ei huomioida toteutuksessa. Hankehakemuksessa vaikutuksista kalastoon on kirjattu, että Natura-alueella toimenpiteet tuottavat kaloille lisää lisääntymispaikkoja ja kalanpoikasten kasvupaikkoja. Suunnittelussa on tärkeä huomioida, että etenkin lahnalle ja muulle särkikalastolle sopivia lisääntymisalueita ei ole tarvetta/perustelua Tuusulanjärvellä säilyttää, mutta sen sijaan petokalojen lisääntymisen turvaaminen on keskeinen järven

hoitomenetelmä. Tuusulanjärvi on myös merkittävä virkistyskalastuskohde, mikä lisää vanhan petokalakannan tärkeyttä koska kalastus kohdistuu suurelta osin petokaloihin (kuha, hauki, ahven).

Hakemuksessa on viitattu Venetvaaran vuonna 2010 tekemään Tuusulanjärven vesikasvien niittosuunnitelmaan. Kyseissä suunnitelmassa niittojen vaikutus kalastoon on huomioitu hyvin, minkä takia niitoissa ja myös muissa rantavyöhykkeessä tehtävissä toimenpiteissä tulisi noudattaa kyseisen suunnitelman ohjeistusta. Ennen toimenpiteiden toteutusta kalastonäkökulman huomioimista voi tiedustella myös Luonnonvarakeskukselta, joka on seurannut Tuusulanjärven kalastoa ja hoitokalastuksen vaikutuksia pitkään. Perusteltua voisi olla myös erillisen kartoituksen tekeminen hankealueella hauenpoikasten esiintymisen osalta, jolloin tärkeiksi katsottuja lisääntymisalueita voidaan tarpeen mukaan rajata toimenpiteiden ulkopuolelle. Tarkempia lisääntymisaluekartoituksia ei hankealueella ole ilmeisesti tehty. Erillisenä osa-alueena haukikannan vahvistamista ajatellen hankealueelle voisi suunnitella niin sanottujen haukitehtaiden perustamista, mikäli sellaiselle löytyy sopiva sijainti. Haukitehtaiden idea on tuottaa runsaasti hauen poikasia vesistöön erillisenä kosteikkomaisena lisääntymis- ja poikasalueena. Näistä on hyviä kokemuksia Ruotsista ja vastaavia alueita on tekeillä myös Suomessa (muun muassa Hiidenvedellä). Hankkeen yhtenä tavoitteena on kirjattu selvittää mahdollisuuksia kalakantojen hoitoon, mitä ajatellen poikasalueiden luominen olisi perusteltua osana hanketta.

Tuusulan kunnan ympäristönsuojeluviranomaisen lausunto

Etelärannan alue

Tuusulanjärven etelärannalle suunniteltu ruoppaus perustuu Natura-alueelle vuonna 2016 yhteistyöryhmässä valmisteltuun hoitosuunnitelmaan. Eteläosan ruoppaus voidaan toteuttaa hakemuksen mukaisesti.

Itärannan alue

Itärannalle suunniteltu 700 m:n pituinen rantaruoppaus on erittäin laaja ja saattaa aiheuttaa merkittävää haittaa ranta- ja vesiluonnolle. Tuusulanjärven tiiviisti rakennetulla itärannalla vesi- ja rantakasvillisuus on enimmäkseen melko vähäistä. 1920-luvulta peräisin olevasta kasvillisuuskartasta ja vanhoista valokuvista voi nähdä, että rantojen kasvillisuusalueet eivät ole laajentuneet, vaan vähentyneet asukkaiden tekemien rantaruoppausten takia. Vastoin hakemuksessa esitettyä, Tuusulanjärven itäranta ei ole vaarassa kasvaa umpeen.

Tuusulanjärven rantojen hoidosta tehtiin vuonna 2000 kokonaisvaltainen suunnitelma, jonka suositusten perusteella venevalkaman ja kirkkorannan välille ruopattiin rannan suuntainen väylä veden vaihtuvuuden lisäämiseksi. Ruoppausalueen pinta-ala oli 7 500 m². Vesiväylää on tämän jälkeen pidetty avoimena niittojen avulla.

Erityiset luontoarvot

Gustavelundin ja Tuuskodon välinen ranta-alue on säästynyt rakentamiselta ja alueen rantakasvillisuus linkittyy arvokkaaseen uhanalaisia luontotyyppisiä sisältävään rantalehtoon. Ranta-alue edustaa hyvin alueelle tyyppistä rantaluontoa, kuuluu olennaisena osana maisemaan ja kasvillisuus suojaa rantaa eroosiolta. Laaja kasvillisuuden poisto vähentää kalanpoikasten kasvupaikkoja ja linnuston elinalueita. Alue on tärkeä ruovikkolintujen, kuten ryti- ja ruokokerttusen, pesimäalue. Siellä pesii myös runsaasti vesilintuja, sillä alue on rauhallinen ja suojaisa. Vesilinnustoon kuuluvat muun muassa sinisorsa, telkkä ja rantasipi.

Venevalkaman ympäristön on todettu olevan lepakoille tärkeää ruokailu- aluetta, lajeista on tavattu pohjanlepakkoa (*Eptesicus nilssonii*), vesisiippaa (*Myotis daubentonii*) ja viiksi-/isoviiksisiippaa (*Myotis mystacinus* / *Myotis brandti*). Ranta-alueiden on todettu olevan lepakoille merkityksellisiä koko kesäkauden aikana, ruovikkoisten rantojen etenkin pohjanlepakoille kesällä. Suojaisissa pohjukoissa, joissa rantakasvillisuutta esiintyy, esiintyy myös enemmän lepakoiden ravintona käyttämiä hyönteisiä. Rantojen vedenpintaa varjostavan puuston on todettu olevan tärkeä suoja muun muassa vesisiipan saalistukselle. Ruoppauksen yhteydessä monesti myös rantapuustoa/pensaita raivataan, mikä voi heikentää lepakoiden elinolosuhteita. Hakemuksesta ei käy ilmi, miten menetellään rantapuuston/pensaiden suhteen. Hakemuksesta ei myöskään selviä, mikä on ruoppauskoneen kulkureitti. Myös koneen kulun mahdollistaminen saattaa johtaa rantapuuston poistoon.

Viitasammakoita on havaittu venevalkaman molemmin puolin, lisäksi lajia on tavattu Piiliojan suulla, jonka edustalla on myös havaintoja jättisukeltajasta. Hakemuksen liitteenä olevasta vihersuunnitelman asemapiirustuksesta puuttuvat kokonaan keväällä 2015 havaitut viitasammakon lisääntymis- ja levähdyspaikat. Hakemuksessa on tuotu esille, että viitasammakoille ja jättisukeltajille on lisätty suoja-/puskurivyöhyke, hakemuksesta ei kuitenkaan käy ilmi tämän vyöhykkeen laajuutta. Viitasammakon soidinpaiikat saattavat vaihdella vuosittain muun muassa rantojen sulamisajankohdasta ja vedenpinnan korkeudesta johtuen. Siksi ruoppauksen suunnittelussa ja toteutuksessa tulisi varovaisuusperiaatteen mukaisesti pyrkiä huomioimaan kaikki lajin lisääntymis- ja levähdysalueiksi potentiaaliset habitaatit. Viitasammakolle soveliaat kutualueet on esitetty Faunatican raportissa (Luontoselvitykset Tuuskodon rannassa Tuusulassa 2018).

Viitasammakko (*Rana arvalis*), jättisukeltaja (*Dytiscus latissimus*) ja kaikki lepakot ovat luontodirektiivin liitteessä IV(a) mainittuja tiukasti suojeltuja lajeja, joiden lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on luonnonsuojelulain 49.1 §:n nojalla kielletty. Kokonaisuudessaan hakemus on tältä osin puutteellinen, eikä siinä ole riittävällä tarkkuudella kuvattu luontoarvojen huomioimista ja niiden turvaamiseksi suunniteltuja toimenpiteitä, jotta voitaisiin varmistaa lajien lisääntymis- ja levähdyspaikkoja säilyminen alueella.

Hakemuksessa esitetty ruoppaus on laaja-alainen toimenpide ja se tapahtuu viitasammakon ja jättisukeltajan lisääntymis- ja levähdyspaikoilla tai niiden läheisyydessä. Koska lähes koko esitetty toimenpidealue on viitasammakon esiintymisalueella/lajille potentiaalista habitaattia, tulisi arvioida voitaisiinko vastaavat rannan virkistyskäyttöä tukevat vaikutukset saavuttaa ruoppausta kevyemmin keinoin esimerkiksi niitoilla ruoppauksen sijaan. Myös tässä tapauksessa direktiivilajien lisääntymis- ja levähdyspaikat tulee turvata. Etenkin Piiliojan luona, jossa esiintyy viitasammakon lisäksi myös jättisukeltajaa, ruoppauksesta tulisi luopua kokonaan.

Mikäli lupa ruoppauksen suorittamiselle myönnetään, tulisi luontoarvojen suojaamiseksi antaa määräyksiä:

- a) Toimenpiteet tulee tehdä kasvukauden ulkopuolella aikaisintaan loppusyksystä, jolloin ruoppauksen aiheuttamat rehevöitymishaitat jäävät mahdollisimman pieniksi ja mahdolliset haitat pesivälle linnustolle ja direktiivilajeille saadaan minimoitua.
- b) Tiukasti suojeltujen viitasammakon ja jättisukeltajan esiintymispaikat suojavyöhykkeineen tulee rajata selkeästi näkyville ennen toimenpiteisiin ryhtymistä.
- c) Viitasammakkojen ja jättisukeltajien elinkierto on kuulua myös maavaiheita vedessä elämisen ohella. Lajien kulku rantaan tulee turvata.

Kasvillisuuden merkitys Tuusulanjärven tilaan

Tuusulanjärven ravinnekuormitus on kaksinkertainen sietokykyyn nähden ja rantakasvillisuuden merkitys ravinteiden sitojana on merkittävä. Ravinteiden pidätyminen on erityisen tärkeää Piiliojan suulla, jonka noin 6 km²:n kokoisella valuma-alueella on asutusta, maatalousalueita ja golfkenttä. Rannan kasvillisuus suojaa järveä Piiliojan varressa sijaitsevan Rantatien jätevesipumppaamon ylivuodoilta ja muulta ojan valuma-alueelta tulevalta ravinne- ja kiintoainekuormitukselta.

Matalissa rehevissä järvissä vesikasvit ovat merkittäviä leväkukintojen vähentäjiä, sillä kasvit ja niiden pinnalla elävät lajit kilpailevat ravinteista vedessä irrallaan elävien levien kanssa. Rantojen vesikasvillisuus tarjoaa myös lisääntymis- ja ruokailuympäristöjä kaloille sekä pesimäpaikkoja linnuille. Vesikasvillisuus vähentää lisäksi aallokon aiheuttamaa rantojen eroosiota.

Suunnitellun uimarannan kohdalla Tuuskodon edustalla kasvillisuus on melko niukkaa eikä sen vähentäminen ruoppauksella ole tarpeen vesien-suojelun kannalta.

Ruoppausmassan sijoittaminen

Lupahakemuksesta ei käy ilmi ruoppausmassan lopullinen sijoituspaikka. Ruopattavan alueen pinta-ala ja syntyvän ruoppausmassan määrä ovat

arvioita. Lupahakemuksessa on esitetty eteläosan alueelta kertyvän noin 2 500 m³ ja itäosasta arviolta 20 000 m³ ruoppausmassaa eli yhteensä noin 22 500 m³. Hakemuksen täydennyksessä on esitetty piirroskuva ruoppausmassojen välivarastointipaikasta, jonka tilavuus on noin 1 000 m³. Syntyvä ruoppausmassa ei mitenkään mahdu esitettyyn välivarastointipaikkaan.

Alkuperäisessä hakemuksessa esitetty ruoppausmassojen välivarastointipaikka eroaa täydennyksessä esitetystä. Epäselväksi jää, onko massoja tarkoitus läjittää molemmille alueille vai vain täydennyksessä esitetylle alueelle. Alkuperäisessä hakemuksessa esitetty ruoppausmassojen välivarastointipaikka on sama kuin Kaukjärven puiston rannan tuntumassa olevan ruovikkosaarekkeen ruoppausmassojen välivarastointipaikka (Dnro ESAVI/3036/2019). Toisen ruoppaushankkeen syntyvien ruoppausmassojen määräksi on arvioitu 2 000 m³.

Ruoppausmassan väli- ja loppusijoituspaikat tulee suunnitella tarkemmin. Suunnitelmasta tulee myös käydä ilmi, mihin ruopattava kasviaines tullaan sijoittamaan. Ruopattavan aineksen käsittelystä ei saa aiheutua haittaa sijoituspaikoille eikä Tuusulanjärvelle. Kuivatusvesien laatua ei ole arvioitu hakemuksessa. Massojen ja kuivatusvesien valuminen esimerkiksi sadeveden mukana käsittelemättöminä takaisin vesistöön tulee ehdottomasti estää lisäkuormituksen ehkäisemiseksi.

Ruoppausmenetelmä

Hakemuksessa on esitetty ruoppauksen tekotavaksi vedestä tehtävää kauharuoppausta. Massat siirretään proomulle, jolla ne kuljetetaan rannalle välivarastointiin. Epäselväksi jää, miten massat siirretään proomusta välivarastointipaikkaan ja minkälaisia vaikutuksia sillä voi olla. Proomu itsessään voi sekoittaa matalilla vesialueilla potkurivirtauksilla pohjasedimenttiä.

Vaikutusten seuraaminen

Ruoppaus aiheuttaa työnaikaista veden samentumista ja kiintoainepitoisuuden nousua. Samentunut vesi kulkeutuu virtausten mukana eri suuntiin ruoppauspaikalta. Tuore, löyhä sedimentti, jonka vesi- ja orgaanisen aineksen pitoisuus on suuri, on altis leviämään ruoppaustilanteessa. Ruoppaus-toimenpiteiden vaikutuksesta sedimentin sisältämät ravinteet vapautuvat vesistöön ja saattavat aiheuttaa vesistön rehevöitymistä. Mikäli ruopattavassa vesistössä on runsaasti ravinteikasta pohjaliejua ja orgaanista ainesta, saattavat pohjan ja alusveden happiolosuhteet heiketä ja rehevöityminen lisääntyä. Kiintoaineen leviämistä työn aikana ja sen jälkeen voidaan mitata muun muassa sameus-, ravinne- ja happimittauksin. Hakemuksessa ei ole esitetty mitään vaikutustarkkailua eikä erityisiä toimenpiteitä kiintoaineen leviämisen estämiseksi ruoppauspaikalta. Vaikutusten tarkkailun ja kiintoaineen leviämisen estämistoimenpiteiden tarpeellisuutta tulee vielä harkita.

Hankkeen toteutusedellytykset

Hakemuksen mukaisella Tuusulanjärven itärannan laaja-alaisella ruoppauksella voi olla merkittäviä vaikutuksia alueen luontoon ja Tuusulanjärven tilaan. Hakemusasiakirjat eivät sisällä riittäviä selvityksiä hankkeen vaikutuksista.

Tuusulanjärvessä on viime vuosina ollut useita ruoppaushankkeita ja nyt käsiteltävä hakemus sisältää myös toisen alueen ruoppauksen. Harkittaessa luvan myöntämisen edellytyksiä, tulisi ottaa huomioon myös tämän hankkeen mahdolliset yhteisvaikutukset alueella muuten vireillä olevien ja jo suoritettujen ruoppaushankkeiden osalta. Kokonaisuudessaan tulisi varmistua, ettei yksittäisen toimenpiteen seurauksena tai niiden yhteisvaikutuksena aiheudu Tuusulanjärven tilan heikkenemistä.

Hakemuksen mukainen hanke on osa kunnan Tuusulanjärven ja -joen virkistyskäytön edistämishanketta, eikä se ole osa Tuusulanjärven kunnostushanketta, joka on useiden vuosien aikana tehnyt tavoitteellista vesien-suojelun edistämistä järvellä. Virkistyskäyttöedellytysten parantaminen on sinänsä yleisen edun kannalta merkittävää. Jos kuitenkin samalla aiheutetaan vesistön tilan heikkenemistä, ei myöskään tavoitteita virkistyskäytön edistämiseksi voida saavuttaa. Tuusulanjärven rantojen hoidosta vuonna 2000 tehdyn kokonaisvaltaisen suunnitelman mukaisesti itärannalla on jo ruopattu venevalkaman ja kirkkorannan välille rannan suuntainen väylä veden vaihtuvuuden lisäämiseksi. Vesiväylää on tämän jälkeen pidetty avoimena niittojen avulla. Suunnitellun uimarannan kohdalla Tuuskodon edustalla kasvillisuus on melko niukkaa eikä sen vähentäminen ruoppauksella ole tarpeen vesien suojelun kannalta. Maltillinen vesikasvien poisto uimarannan leveydeltä on kuitenkin mahdollista, mikäli uimarannan rakentaminen sen vaatii.

Edellä esitetty huomioiden, virkistyskäytön edistämiseksi tulisi selvittää, voitaisiinko vastaavat edut tai jopa virkistyskäytön kannalta parempi lopputulos saavuttaa haettua kevyemmin toimenpitein, jolloin myös vesienhoidon tavoitteet ja luontoarvot tulisivat paremmin huomioiduiksi.

Tuusulan kunnan lausunto

Lausunnossa on todettu muun muassa seuraavaa.

Hanke ja hakemus ovat hyvin valmisteltuja, eikä niiden johdosta ole huomautettavaa.

Koska hanke on tärkeä ja ruoppaustoimenpiteet on tehtävä virkistyskauden ja lintujen pesintäkauden ulkopuolella, Etelä-Suomen aluehallintovirasto pyydetään mahdollisuuksien mukaan kiirehtimään hakemuksen käsitteilyä.

Muistutukset ja mielipiteet

Hakemuksesta on jätetty yksi muistutus.

Muistutus 1

Tuusulan seurakunta ([REDACTED] ja [REDACTED]) on todennut, että alue, jolle kunta aikoo välivarastoida 20 000 m³ ruoppausmassoja, sijaitsee Tuusulan kirkon ja kirkkopuiston välittömässä läheisyydessä. Tuusulan kirkko ja kirkkopuisto ovat kesäisin erittäin suosittuja vierailukohteita, ja kirkko kirkkotupineen on silloin vilkkaassa hää- ja perhejuhlakäytössä. Mahdollisten hajuhaittojen välttämiseksi seurakunta edellyttää, etteivät ruoppausmassat ole välivarastoituina lupahakemuksessa ilmoitettua 1–2 viikkoa pitempään ja että läjitysmassat peitetään välivarastoinnin ajaksi. Muilta osin Tuusulan seurakunta puoltaa lupahakemuksen mukaista Tuusulanjärven ruoppausta.

Hakemuksen täydennys

Hakija on 31.8.2020 täydentänyt hakemustaan seuraavasti.

Tuuskodon edustan ruoppausalueen raja

Ruoppausalueita on supistettu aikaisemmin esitetystä siten, että ne käsittävät vain veneily- ja uima-alueet Kunnantalon ja Gustavelundin rantojen edustalla. Tämän jälkeen Tuuskodon edustan ruoppausalueen pinta-ala on noin 8 000 m² (massamäärä 4 000 m³) ja Gustavelundin edustan pinta-ala noin 3 500 m² (massamäärä 1 750 m³).

Edellä esitetyt Tuusulanjärven itärannan ruoppausalueet liittyvät suunnitelmiin lisätä Tuuskodon edustan virkistyskäyttöä, eivätkä ne ulotu Natura 2000 -alueelle. Lähimmillään Natura 2000 -alue ulottuu noin 350 m:n etäisyydelle ruoppausalueesta. Ruoppausta ei toteuteta alueilla, jotka on merkitty viitasammakolle hyvin soveltuviksi lisääntymisalueiksi tai joilla on tehty viitasammakkohavaintoja 2015 tai 2017 tehdyissä kartoituksissa.

Tuusulan ympäristölautakunnan lausunnossa esitetty ruoppauksen keventäminen toteutuu, kun ruoppausaluetta pienennetään merkittävästi. Piiliojan edusta jätetään ruoppaamatta. Viitasammakon ja jättisukeltajan esiintymisalueille ei esitetä suoja-alueita vaan sen sijaan työmaa-alue rajataan mahdollisuuksien mukaan silttiverholla kiintoaineen kulkeutumisen estämiseksi. Silttiverho toteutetaan, jos se ei työteknisesti aiheuta kohtuuttomia vaikeuksia työhön. Työkoneet sijoitetaan työn aikana siten, että kyseisiä esiintymisalueita häiritään mahdollisimman vähän. Ruoppausalueet ovat pienialaisia ja ruoppauskalusto kuljetetaan paikalle joko ruoppausalueiden rantavyöhykkeen kautta tai lähistöllä sijaitsevien veneenlaskuliuskojen kautta vesitse välttäen viitasammakoiden ja jättisukeltajan elinalueita.

Tuusulan ympäristölautakunnan lausunnossa on myös todettu venevalkaman ympäristön olevan lepakoille tärkeää ruokailualueita, jolla on tavattu

pohjanleppäköä, vesisiippaa ja viiksi-/isoviikiksiippaa. Rantojen puustoa ja pensaita ei hankkeen yhteydessä kaadeta tai poisteta, joten lepakoiden elinolosuhteet eivät tule heikentymään ruoppauksen myötä. Vesisiippa muun muassa tulee sitä vastoin hyötymään avoimen vesialueen lisääntymisestä. Myös työkoneiden kuljetuksissa vältetään rantapuuston ja pensaiden hävittämistä ja hyödynnetään olemassa olevia luiskia.

Viitasammakoiden lisääntymisalueiden suojavyöhyke

Supistettu ruoppausalue ei ulotu viitasammakkojen esiintymisalueiden edustoille tai alueille, joiden on osoitettu soveltuvan hyvin viitasammakon lisääntymiseen. Työalue rajataan mahdollisuuksien mukaan silttiverholla viitasammakoiden esiintymisalueiden suuntaan, mikä vähentää merkittävästi työn aikaisia haittoja. Myöskään jättisukeltajien esiintymisalueelle ei esitetä suojavyöhykettä, vaan alueet suojataan vastaavasti mahdollisuuksien mukaan silttiverholla, jolloin hanke ei heikennä merkittävästi jättisukeltajien elin- ja lisääntymisolosuhteita.

Sedimenttien haitta-aineselvitys

Ruoppausalueiden sedimentistä otettiin kokoomanäyte 8.7.2020 haitta-ainepitoisuuksien selvittämiseksi. Kokoomanäyte koostui kuudesta osanäytteestä, jotka otettiin noin 0–0,5 m:n syvyydeltä sedimentin pinnasta lukien venäläisellä suokairalla. Näytteestä analysoitiin raskasmetallien kokonaispitoisuudet ja liukoiset pitoisuudet, pH, PAH-yhdisteet sekä PFAS-yhdisteet. Tulosten perusteella ruopattavassa sedimentissä esiintyy hyvin pieniä pitoisuuksia PAH-yhdisteitä. PFAS-yhdisteiden pitoisuudet alittivat laboratorion määritysrajan ja arseenin sekä koboltin pitoisuudet ylittivät kynnysarvon hyvin lievästi.

Jos ruoppauksen aiheuttama samentuminen olisi tasolla 1 000 mg/l, olisi litrassa vettä 1 g sedimentin kiintoainesta. Tästä saadaan laskettua maksimaalinen pitoisuus vedessä, kun arvioidaan kaiken kiintoaineksen mukana tulevan haitta-aineen pysyvän vesifaasissa. Pitoisuutta voidaan verrata vesiympäristölle esitettyihin viitearvoihin. Useille näytteessä todetuille PAH-yhdisteille kyseisiä viitearvoja ei ole löydetävissä luotettavista tietokannoista. Bentso(a)antraseenille on esitetty NOEC-arvoja, jotka ovat 11 µg/l (kalat) ja 18 µg/l (Daphnia; ECHA Registration Dossier). Kaikki löydetyt viitearvot kuitenkin alittuvat selvästi, ja kyseiset yhdisteet ovat haittavaikutuksiltaan samantasoisia. PAH-yhdisteistä ei arvioida aiheutuvan ekotoksista riskiä sedimentin ruoppauksen yhteydessä.

Ruoppausmassan arseeni- ja kobolttipitoisuudet ylittävät kynnysarvon lisäksi alueellisen taustapitoisuuden. Massat tulee sen vuoksi sijoittaa maankaatopaikalle tai muulle vastaavalle alueelle, jolla on lupa vastaanottaa kynnysarvomaita. PIMA-asetuksessa¹ arseenin kynnysarvoksi on asetettu 5 mg/kg ja alemmaksi ohjearvoksi 50 mg/kg. Asetuksessa mainitaan, että luontainen arseenin pitoisuus vaihtelee 0,1–25 mg/kg välillä. Keski-Uudellamaalla arseenin luontainen pitoisuus on ympäristökeskuksen

mukaan usein kynnysarvoa 5 mg/kg suurempi, jolloin sedimentissä todettu arseenipitoisuus 9 mg/kg vastaa luontaista pitoisuutta.

Kokonaisfosforipitoisuus sedimentissä oli 13 mg/kg ja fosfaattifosforin osuus 0,2 mg/kg. Sedimentin ravinnepitoisuudet ovat tavanomaisen rehevän järven tasolla.

Sedimentin välivarastointi

Hakemuksessa esitettyä sedimenttien välivarastointialuetta laajennetaan tarpeen mukaan siten, että riittävä massamäärä saadaan kuivatettua. Alue on Tuusulan kunnan omistuksessa ja kevyen liikenteen väylät voidaan väliaikaisesti ohjata kulkemaan välivarastointialueen ohi. Joka tapauksessa kevyen liikenteen kulku ohjataan riittävän kaukaa työmaa-alueesta, joka aidataan.

Ruoppausmassa sisältää vähäisessä määrin kasviainesta, joka toimitetaan asianmukaiseen vastaanottoipaikkaan (maankaatopaikka tai muu vastaava, jolla on lupa ottaa vastaan kynnysarvomaita) ruoppausmassan mukana. Kasvillisuutta ei niitetä erikseen ennen ruoppausta. Loppusijoituspaikka valikoituu urakkatarjouksen yhteydessä kuljetuskustannusten ja vastaanottohinnan perusteella. Loppusijoituspaikkaa ei voida tässä vaiheessa määrittää, koska siihen vaikuttavat muun muassa mahdollisten sijoituspaikkojen kapasiteetti ja se, onko tulevilla urakoitsijalla olemassa oma vastaanottoipaikka. Sijoituspaikalle toimitetaan tiedot ruoppausmassan haitta-ainepitoisuuksista.

Välivarastoinnissa massan on tarkoitus kuivua. Massan kuivuminen tapahtuu pääasiassa johtamalla massasta erottuva vesi suotopenkereen läpi hallitusti takaisin Tuusulanjärveen. Sääolosuhteista riippuen vettä myös haihtuu.

Jos ruopattu massa aiheuttaa välivarastoinnin aikana hajuhaittoja, se tulaaan peittämään joko pressulla tai vähemmän haisevalla ruoppausmateriaalilla. Peittämistä ei tehdä työn käynnissä ollessa, jolloin se haittaisi uusien massojen tuomista välivarastoon, vaan mahdollisen pidemmän kuivumisajan aikana ja tarvittaessa viikonlopuiksi. Peittäminen ei merkittävästi hidasta kuivumista.

Sedimenttimassat nostetaan proomun kyydistä kuorma-auton lavalle, josta ne kipataan välivarastointialtaaseen.

Arvio hankkeen kestosta

Uusiin ruoppausalueisiin perustuva ruoppaustyön arvioitu kesto on noin kaksi kuukautta. Välivarastoinnin kesto aika riippuu massan kuivumisnopeudesta ja sääolosuhteista työn aikana. Välivarastointialue on käytössä korkeintaan kuuden kuukauden ajan.

Ruoppauksen vaikutukset

Sedimentissä todettiin hyvin pieniä haitta-aineiden kokonaispitoisuuksia. Kaikkien tutkittujen raskasmetallien liukoisuus oli merkityksettömän alhaisella tasolla. Todetut PAH-yhdisteet ovat tyypillisesti niukkaliukoisia. Liukoisessa muodossa kulkeutuminen arvioidaan merkityksettömän pieneksi. Sekä PAH-yhdisteet että raskasmetallit tyypillisesti sitoutuvat hienoainekseen ja niiden kulkeutuminen ruoppauksen yhteydessä muulle vesialueelle on mahdollista, kun kiintoainesta kulkeutuu muualle. Koska kyseisillä ruoppausalueilla ei ole erityisiä päästölähteitä, joista haitta-aineet voisivat olla peräisin, arvioidaan ruoppausalueen ulkopuolisen sedimentin sisältävän vastaavia haitta-ainepitoisuuksia. Tällöin kiintoaineksen mukana kulkeutuvat haitta-aineet sedimentoituaan eivät vaikuta vastaanottavan alueen haitta-ainepitoisuuteen.

Ruoppauksen yhteydessä vesifaasiin muodostuu kiintoainesta massojen liikuttelun seurauksena. Kiintoaines aiheuttaa veden samentumista paikallisesti, lähellä ruoppausaluetta. Ruoppaukset toteutetaan lintujen pesimäajan ulkopuolella, joten ne eivät myöskään tapahdu viitasammakon tai järven pääasiallisten petokalojen, ahvenen, hauen ja kuhan, kudun aikana. Samoin jättisukeltajien muninta ajoittuu keväälle lintujen pesimäaikaan. Erittäin samean Tuusulanjärven näkösyvyyteen samentumisen ei arvioida vaikuttavan, joten sillä ei arvioida olevan merkittävää vaikutusta alueen uposkasvillisuuteen. Alueen virkistyskäyttöön samentuminen ei vaikuta ruoppausajankohdan vuoksi. Viitasammakon lisääntymisaluetta vastaan olevan ruoppausalueen reunaan asennetaan mahdollisuuksien mukaan silttiverho estämään kiintoaineksen kulkeutumista.

Kiintoaineen leviäminen ympäristöön

Koska ruoppausalue pienenee merkittävästi aikaisemmasta, ei arvioida olevan tarpeen huomioida kalastolle (erityisesti petokaloille) kasvillisuuden poistosta aiheutuvia vaikutuksia. Merkittävästi pienentyneen ruoppausalan vuoksi vain hyvin pieni osuus kasvillisuudesta tulee poistettavaksi.

Väliavarastoinnissa ruoppausmassan on tarkoitus kuivua sen verran, että se saadaan ajettua vastaanottoaikaan. Suotovedet voivat sisältää kiintoainesta, ravinteita ja haitta-aineita. Suotautuva vesi ohjataan väliavarastoalueen viereistä ojaa pitkin takaisin Tuusulanjärveen. Koska ruoppausmäärä on kohtalaisen pieni, ei varsinaisen laskeutusaltaan toteutusta suotopatoa toimivan penkereen lisäksi esitetä. Sen sijaan lasku-uoma toteutetaan riittävän leveänä, jotta siihen voidaan tarvittaessa asentaa toinen suotopato ennen kuin vesi johdetaan ojaan. Toinen suotopato on rakenteeltaan kuten väliavarastoaltaan reuna, mutta matalampi. Näin arvioidaan kiintoaineksen ja ravinteiden määrän suotautuvassa vedessä laskevan riittävän alhaiselle tasolle. Tarkkailusuunnitelmassa esitetään kriteerit vesien johtamiselle.

Tarkkailusuunnitelma

Ruoppauksen aikaisia vaikutuksia vesistöön tarkkaillaan kahden viikon välein otettavin vesinäyttein. Näytteet otetaan työn keston ajan ruoppausalueen välittömästä läheisyydestä (noin 20 m:n etäisyydeltä) ja taustapistteistä noin 100 m:n etäisyydeltä. Näytteet otetaan noin 1 m:n syvyydeltä. Vesinäytteistä analysoidaan sameus ja happipitoisuus akkreditoidussa laboratoriossa. Jos näytteiden sameus eroaa 200 NTU, tehdään työmaalla sameuden vähentämiseen tähtääviä toimenpiteitä teknisesti toteutettavissa olevin keinoin.

Sedimenttien välivarastointialueelta tulevasta suotovedestä otetaan näytteet kahden viikon välein. Näyte otetaan ennen kuin vesi ohjataan Tuusulanjärveen laskevaan ojaan. Näytteistä analysoidaan ravinteet (kokonaisytyppi ja -fosfori) sekä kiintoaineksen pitoisuus. Jos suotovesinäytteen sameus on suurempi kuin 20 m:n etäisyydeltä ruoppaustyömaasta otetun näytteen sameus, toteutetaan välivarastointialueella veden laadun parantamiseen tähtääviä toimenpiteitä (esimerkiksi puhdistetaan suodatusrakennne).

Lausunnot hakemuksen täydennyksestä

Aluehallintovirasto on pyytänyt Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastualueen sekä Tuusulan kunnan ympäristönsuojeluviranomaisen lausuntoja hakemuksen täydennyksestä.

Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen lausunto

Ruopattavaksi suunnitellun alueen pienentäminen on Tuusulanjärven ranta- ja vesiluonnon kannalta hyvä. Ruoppaukset kohdennetaan selkeämin alueille, joilla ne ovat tarpeen järven virkistyskäyttöä edistämiseksi suunniteltujen uimarannan ja venevalkaman toteuttamiseksi. Hakemuksessa ei ole esitetty uimarannan ja venevalkaman suunnitelmia, joten sen perusteella ei voi arvioida ruoppausten tarpeellisuutta esitetystä laajuudessaan.

Viitasammakon ja jättisukeltajan lisääntymis- ja levähdyspaikat

Hakemuksen täydennyksen asemapiirroksessa ruopattavat alueet on rajattu aivan kiinni Tuuskodon alueella vuosina 2018 ja 2019 tehdyssä luontoselvityksessä (Faunatican raportteja 14/2019) rajattuihin viitasammakoille ja jättisukeltajille hyvin soveltuviin alueisiin. Luontoselvityksessä viitasammakolle hyvin soveltuviksi katsotut alueet ovat tulkittavissa lajin lisääntymis- ja levähdyspaikoiksi ja niitä koskee luonnonsuojelulain 49 §:n hävittämis- ja heikentämiskielto. Luontoselvityksen rajoituksia ei voi pitää niin tarkkoina, että toimenpiteitä olisi turvallista tehdä aivan kiinni rajattuihin kohteisiin. Hakemuksessa esitetty siltiverhojen käyttö ei poista suojavyöhykkeen tarvetta. Kyse on viitasammakon ja jättisukeltajan elinympäristöjen säilyttämisestä ja varovaisuusperiaatetta on siksi syytä noudattaa. Viitasammakon

ja jättisukeltajan lisääntymis- ja levähdyspaikkoihin on jätettävä vähintään 20 m:n levyinen suojavyöhyke. Ruoppaus on tehtävä 1.9.–15.4. viitasammakolle ja vesistön virkistyskäytölle aiheutuvien haittojen minimoimiseksi.

Hankkeen vaikutusten tarkkailu

Hakijan esittämää suunnitelmaa vaikutusten tarkkailemisesta on Tuusulanjärvestä otettavien vesinäytteiden osalta täydennettävä ravinteiden (koko-naistyyppi ja -fosfori) analysoinnilla. Lisäksi välivarastoinnista järveen johdettavasta vedestä on analysoitava myös arseeni ja koboltti, joiden pitoisuudet sedimentissä olivat luonnontilaiseen verrattuna kohonneita. Tarkkailut voidaan tehdä hakemuksessa esitetyllä tavalla kahden viikon välein. Vedenlaatutulokset on toimitettava ympäristöhallinnon HERTTA-tietojärjestelmän VESLA-tietokantaan sähköisenä siirtotiedostona tiedonsiirron edellyttämiä DB-koodeja käyttäen. Töiden päätyttyä tarkkailutuloksista on toimitettava yhteenvetoraportti Uudenmaan ELY-keskukselle ja kuntaan.

Vesienhoidon tavoitteet

Elokuussa 2020 valmistui pintavesien kemiallisen tilan luokittelu vuosille 2022–2027, jonka mukaan Tuusulanjärven kemiallinen tila on hyvää huonompi. Tuusulanjärvessä bromattujen difenyylietterien ja perfluorattujen alkyylilyhdisteiden (PFOS) pitoisuudet ylittävät niille asetetut ympäristölaatu-normit. Aiemmin Tuusulanjärven kemiallinen tila luokiteltiin hyväksi. Euroopan unionin alueella tavoitteena on saavuttaa pintavesien hyvä tila viimeistään vuoteen 2027 mennessä.

Hakemuksen täydennyksen mukaan hankealueen sedimentissä esiintyy hyvin pieniä pitoisuuksia PAH-yhdisteitä, PFAS-yhdisteiden pitoisuudet ovat alle laboratorion määritysrajan ja arseenin sekä koboltin pitoisuudet ylittävät lievästi PIMA-asetuksen kynnysarvon. PAH-yhdisteiden pitoisuuksia on verrattu vesiympäristölle esitettyihin viitearvoihin. Hakijan arvion mukaan niistä ei aiheudu ekotoksista riskiä sedimentin ruoppauksen yhteydessä.

PAH-yhdisteiden vesipitoisuuksien vaikutusten arvioinnissa olisi pitänyt käyttää myös ympäristölaatu-normeja ja ruoppausmassojen laadun arvioinnissa olisi suositeltavaa käyttää hyväksi myös ruoppaus- ja läjitysohjeen kriteerejä, vaikka massoja ei läjitettäisikään veteen. Ohjeen pitoisuustasoja voi hyödyntää haitallisten aineiden pitoisuuksien suuruusluokan arvioimiseen vaikkei tuloksia olisi normalisoitu. Esitettyjen tietojen perusteella arvio vaikutuksista ei olisi merkittävästi muuttunut. Tämän perusteella hanke ei vaikeuta vesienhoitosuunnitelman tavoitteiden saavuttamista.

Tuusulan kunnan ympäristönsuojeluviranomaisen lausunto

Erityiset luontoarvot

Tuusulanjärven itärannan ruoppausalue on rajattu pois viitasammakon (*Rana arvalis*) ja jättisukeltajan (*Dytiscus latissimus*) esiintymisalueilta.

Viitasammakon ja jättisukeltajan esiintymisalueille ei kuitenkaan esitetä suoja-alueita ja esiintymisalueita suojataan silttiverholla, jos se ei aiheuta kohtuuttomia vaikeuksia työhön. Viitasammakko ja jättisukeltaja ovat luontodirektiivin liitteessä IV(a) mainittuja tiukasti suojeltuja lajeja, joiden lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on luonnonsuojelulain 49.1 §:n nojalla kielletty. Suoja-alueiden puuttuminen ja siltiverhon mahdollinen toteuttamatta jättäminen saattavat heikentää viitasammakon ja jättisukeltajan lisääntymis- ja levähdyspaikkoja. Luvassa tulee antaa lisääntymis- ja levähdyspaikkojen suojaamiseksi tarpeelliset määräykset riittävistä suojaetäisyydestä ja veden samentumisen estämiseksi tarpeellisista toimista.

Ruoppausmassan sijoittaminen

Tuusulanjärven itärannan ruoppausaluetta on pienennetty yhdestä isosta 55 520 m² alueesta (massamäärä noin 20 000 m³) kahteen pienempään, yhteensä noin 11 500 m² kokoiseen alueeseen (massamäärä noin 5 750 m³). Itärannan ruoppausalueen lisäksi Tuusulanjärven ruoppaaminen käsittää etelärannan alueen, jossa ruopattavan massan määrä on noin 2 500 m³. Ruoppausmassaa muodostuu yhteensä siis noin 8 250 m³. Tämän lisäksi Kaukjärvenrannan pellolle kiinteistölle 858-405-3-628 on tarkoitus välivarastoida myös Kaukjärven puiston rannan tuntumassa olevan ruovikosarekkeen ruoppausmassat (Dnro ESAVI/3036/2019) (massamäärä noin 2 000 m³). Kiinteistölle tullaan siis välivarastoimaan kaiken kaikkiaan noin 10 250 m³ ruoppausmassaa. Hakemuksessa on esitetty piirroskuva ruoppausmassojen välivarastointipaikasta, jonka tilavuus on noin 1 000 m³. Täydennyksen mukaan välivarastointialuetta laajennetaan tarpeen mukaan. Ruoppausmassan välivarastointipaikasta ja sen laajentamisesta ei ole esitetty tarpeeksi yksityiskohtaisia suunnitelmia, jotta voitaisiin arvioida, saadaanko ruoppausmassat sijoitettua sinne asianmukaisesti.

Hakemuksen täydennyksessä on esitetty, että välivarastointialue on käytössä korkeintaan kuuden kuukauden ajan. Alkuperäisen hakemuksen mukaan ruoppausmassan oli tarkoitus olla välivarastoinnissa noin 1–2 viikkoa. Kuuden kuukauden mittainen välivarastointiaika tulee ottaa lupapäätöksessä huomioon. Välivarastoinnin vaikutukset saattavat siten kohdistua myös järven virkistyskäytön ja luontoarvojen kannalta erityisen herkkään ajankohtaan. Lupamääräyksiin pitää siksi varmistaa, ettei välivarastoinnista ja sedimentin kuivatusvesistä aiheudu haittaa järven virkistyskäytölle tai luontoarvoille.

Vaikutusten seuranta

Hakemuksen täydennyksessä esitetään, että ruoppauksen vesistövaikutuksia tarkkaillaan kahdesta pisteestä kahden viikon välein. Vesinäytteistä on tarkoitus analysoida sameus ja happipitoisuus. Vesinäytteistä tulisi analysoida myös ravinteet (kokonaisfosfori ja -typpi), haitta-aineet sekä kiintoaine. Näytteidenottotiheyttä tulisi vielä pohtia tarkemmin, sillä jos seuranta on liian harvaa, ei kuormituksen nousuun ehditä reagoida riittävän nopeasti.

Ruoppauksen tarpeellisuus

Virkistyskäytön edistämiseksi tulisi edelleen selvittää, voitaisiinko vastaavat edut tai jopa virkistyskäytön kannalta parempi lopputulos saavuttaa haettua kevyemmin toimenpitein, jolloin myös vesienhoidon tavoitteet ja luontoarvot tulisivat paremmin huomioiduiksi. Tuusulan kunnan uimarantaselvitys vaihe 2:n (Aikari Oy 17.12.2016) mukaan vesisyvyys Tuuskodon edustalla on yli 1,1 m, joten varsinaista ruoppausta ei alueella välttämättä tarvita, vaan uimarannan perustamiseen riittää kapean ruovikkokaistaleen poistaminen.

Selitys ja hakemuksen muutos

Hakija on 21.12.2020 antanut selityksen saatuihin lausuntoihin ja muuttanut hakemusta Natura-alueelta ruopattavien massojen sijoittamisen suhteen.

Erityiset luontoarvot

Itärannan ruoppausaluetta pienennetään pohjoisosasta niin, että jättisukeltajien esiintymisalueen suuntaan jää 20 m leveä suojavyöhyke, jolla ei tehdä ruoppausta. Ruoppausalue pienenee noin 750 m². Ruoppausalueen pienentämisen myötä ruoppaus voidaan toteuttaa niin, että se ei heikennä jättisukeltajan tai viitasammakon lisääntymis- ja levähdyspaikkoja.

Ruoppausmassan sijoittaminen

Ruoppausmassojen välivarastointipaikkana käytetään kiinteistöä 858-405-3-628 piirustuksen S1 Ruoppausmassojen välivarastointi (19.12.2019) mukaisesti. Ruoppaus tullaan tekemään useassa osassa eri vuosina siten, että välivarastointipaikan tilavuus riittää massan kuivattamiseen itärannan ruoppausalueiden osalta (5 000 m³). Välivarastoalueelta massat toimitetaan soveltuvaan loppusijoituspaikkaan, esimerkiksi maankaatopaikalle.

Eteläosassa Natura 2000 -alueella tehtävän ruoppauksen alueelta otettiin sedimenttinäyte VAHSED3 kokoomanäytteenä 17.11.2020. Näytteenotto toteutettiin venäläisellä suokairalla veneestä niin läheltä ruoppausalueita kuin mahdollista. Näytteistetyin kerroksen paksuus oli noin 0,5 m. Näytteen haitta-ainepitoisuudet ovat samalla tasolla kuin aiemmin järven itärannalta otetun sedimenttinäytteet; arseenin ja kobolttin pitoisuudet olivat lievästi kynnysarvon ylittäviä ja muuten haitta-ainepitoisuudet alittivat kynnysarvon. Raskasmetallien liukoisuus oli erittäin vähäistä. Geologian tutkimuskeskuksen taustapitoisuusrekisterin (Tapir) perusteella Tuusulanjärven alue kuuluu arseeniprovinssiin ja ruoppausalueesta 10 km:n säteellä hienojakoisten maalajien mediaanipitoisuudet ovat koboltille 23 mg/kg ja arseenille 8 mg/kg. 75 %:n prosenttipiste arseenille on 10 mg/kg. Sekä koboltti- että arseenipitoisuuksien arvioidaan olevan luontaista alkuperää. Molemmissa sedimenttinäytteissä todettiin hyvin pieniä PAH-yhdisteiden pitoisuuksia, joiden arvioidaan olevan työn kannalta merkityksettömiä.

Natura 2000 -alueelta muodostuva ruoppausmassa sijoitetaan suoraan Seittelin kosteikkoalueelle, jossa vesisyvyyttä on nykyisellään liikaa sopivan kasvillisuuden muodostumiselle. Ruoppausmassaa ei kuivateta ennen sijoittamista Seitteliin. Seittelistä vesi purkautuu Tuusulanjärveen hitaasti siten, että läjityksestä vesifaasiin aiheutuva kiintoaine ehtii laskeutua kosteikon ja purkuväylän alueella. Ruoppausmassan ravinteisuuden ei arvioida merkittävästi poikkeavan Seittelin ravinteikkuudesta, joten sen sijoittamiselle ei katsota olevan estettä. Seittelin kosteikkoon sijoittamista ei katsota sijoittamiseksi vesialueelle, koska se on maa-alueelle 2010-luvulla kaivettu kosteikkoallas.

Jos silmämääräisesti Seittelin purkuvesi on työn aikana merkittävästi purkukohdan vettä sameampaa, tehdään läjityksen aikana sameutta vähentäviä toimenpiteitä, kuten silttiverhon käyttö purkualueella, virtauksen hidastaminen tai muu työvaiheeseen soveltuva toimenpide.

Ruoppaustyöt tehdään 1.9.–15.4. välisenä aikana. Ruoppaustöitä ei tehdä kesäaikana, joten niistä ei arvioida aiheutuvan merkittäviä haittoja järven virkistyskäytölle tai luontoarvoille.

Vaikutusten seuraaminen

Tuusulanjärvestä otetaan vesinäytteitä kahden viikon välein. Ruoppausalueen ulkopuolisen vesialueen tilaa tarkkaillaan ruoppauksen aikana aistinvaraisesti päivittäin. Tarvittaessa tarkkailunäytteitä otetaan edellä esitettyä tiheämmin, mikäli ruoppausalueen ulkopuolisen vesialueen sameudessa havaitaan merkittäviä muutoksia.

Tarkkailunäytteistä tehdään akkreditoidussa laboratoriossa seuraavat analyysit:

- sameus
- happipitoisuus
- kiintoaine
- kokonaistyyppi ja fosfori

Vesinäytteiden analyysitulokset toimitetaan HERTTA-tietojärjestelmän VESLA-tietokantaan sopivassa muodossa (siirtotiedostona).

Sedimenttien välivarastointialueelta tulevasta suotovedestä otetaan näytteet kahden viikon välein. Näytteistä tehdään akkreditoidussa laboratoriossa seuraavat analyysit:

- kiintoaine
- kokonaistyyppi- ja fosfori
- arseeni ja koboltti

Töiden päätyttyä Tuusulanjärvestä ja suotovedestä otetuista näytetuloksista laaditaan raportti, joka toimitetaan Uudenmaan ELY-keskukselle ja Tuusulan kunnalle (Keski-Uudenmaan ympäristökeskus).

Ruoppausalue

Selityksen liitteenä on toimitettu uimarannan alustava suunnitelma vuodelta 2017. Vaikka suunnitelma on alustava, sen perusteella hakija katsoo olevan mahdollista arvioida esitettyjen ruoppausten tarpeellisuutta. Gustavelundin edustalla ruoppaustarve perustuu uimamahdollisuuden ylläpitoon ja erilaisilla välineillä ja veneillä rantautumisen helpottamiseen.

Lausunnot hakemuksen täydennyksestä

Aluehallintovirasto on pyytänyt Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualueen sekä Tuusulan kunnan ja Tuusulan kunnan ympäristönsuojeluviranomaisen lausuntoja hakemuksen täydennyksestä.

Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen lausunto

Tuusulan kunta suunnittelee vuonna 2009 valmistuneen Seittelin kosteikon kunnostamista. Rantamo-Seittelin kosteikon vesiluvan nro 139/2006/3 lupamääräyksen 9 mukaan peruskunnostusta ja sedimentin poistoa varten kosteikot saadaan tarvittaessa tyhjentää vedestä työn ajaksi Uudenmaan ELY-keskuksen hyväksymällä tavalla. ELY-keskus on 4.1.2021 hyväksynyt Tuusulan kunnan suunnitelman kosteikon tyhjentämisestä kunnostusta varten.

Seittelin kosteikon kunnostuksesta on laadittu esiselvitys (Palustrine Design Oy, 1.10.2020), jossa esitetään altaan madaltamista. Kosteikon ravinteiden pidätyskyky ei ole kehittynyt odotetusti, koska vesikasvillisuus ei ole altaan syvyyden ja veden sameuden takia levittäytynyt kosteikon alueelle. Kunnostussuunnitelman mukaan kosteikon kunnostaminen kestää arviolta kolme vuotta. Ensimmäisenä vuotena allas tyhjennetään ja kasvillisuusvyöhyke saa laajentua luonnollisesti. Toisena ja kolmantena vuotena altaaseen muotoillaan penkereitä ja allasta madalletaan. Suunnitelman mukaan työn toteutustapa tarkentuu, kun kosteikkoa on tyhjennetty ja pohjatutkimukset saatu tehtyä.

Tuusulanjärven lintuveden (FI0100046) Natura-alueelta ruopattavia maseja voidaan hyödyntää Seittelin kosteikon kunnostamisessa. Hakemuksen muutoksessa esitetään, että ruoppausmassat läjitetään kosteikon alueelle suoraan veteen. Veteen läjitys lisää tarpeettomasti Tuusulanjärveen päätyvän kiintoaineen ja ravinteiden määrää. Hakija ei pidä Seittelin kosteikkoa vesialueena, koska se on maa-alueelle kaivettu kosteikkoallas. Vesilain 1 luvun 3 §:n määritelmän mukaan vesialueella tarkoitetaan muutoin kuin tilapäisesti veden peittämää keskivedenkorkeuden mukaisesti rajautuvaa aluetta, joten kyse olisi vesialueelle läjityksestä. Ruopattavien massojen laatua ei ole tarkasteltu käyttäen ruoppaus- ja läjitysohjeen kriteerejä, kuten olisi pitänyt tehdä, kun massat suunnitellaan läjitettäväksi veteen.

Ruoppausmassojen sijoituspaikka tulee tyhjentää vedestä ennen niiden läjitystä. Jos kosteikon alueelta on tarve pumpata vesiä Tuusulanjärveen

läjityksen aikana tai pian sen jälkeen, on poistettavien vesien laatua seurattava vesinäytteiden avulla hakemuksessa esitetyn vaikutustarkkailun mukaisesti vähintään kahden viikon välein. Tuusulanjärveen päätyvää kiintoaineskuormitusta on vähennettävä järveen johtavaan ojaan tai sen edustalle asennettavalla silttiverholla, joka pidetään paikoillaan sen ajan, kun järveen pumpataan vesiä.

Hakemuksen muutoksessa ei esitetä ruoppausmassan irrottamisen ja siirtämisen menetelmiä eikä vesiensuojelutoimia, joiden avulla vähennetään työstä aiheutuvia haittoja. Hakemusta on täydennettävä näiltä osin.

Hakemuksessa muutoksessa esitetään, että ruoppaukset tehdään 1.9.–15.4. Natura-alueella ruoppaustyö täytyy tehdä 1.10.–31.3. linnustolle aiheutuvien haittojen minimoimiseksi.

Tuusulan kunnan lausunto

Muutettu hakemus on riittävän hyvin valmisteltu ja perusteltu. Kunnalla ei ole huomautettavaa uuden läjityspaikan osalta, eikä sen suhteen, etteikö Rantamo-Seittelin kosteikkohankkeelle 25.10.2006 myönnetty vesilupa nro 139/2006/3 mahdollistaisi muutetun hakemuksen mukaiset toimenpiteet. Hanke on tärkeä Tuusulanjärven virkistyskäytön kehittämisen kannalta ja hakemuksen käsittelyä on kiirehdittävä.

Selitys

Aluehallintovirasto on varannut hakijalle tilaisuuden antaa selityksen saatujen lausuntojen johdosta. Hakija on selityksessään 31.3.2021 todennut seuraavaa.

Seittelin kosteikkoon sijoitetaan Tuusulanjärven lintuvesi Natura 2000 -alueelta ruopattavat massat, joiden määräksi on arvioitu 2 500 m³. Läjitetty sedimentti on peräisin samalta vesistöalueelta, eikä sen siten arvioida lisäävän kuormitusta Tuusulanjärveen tai heikentävän sen tilaa. Seittelin kosteikko tyhjennetään vedestä ennen läjitystä pumpaamalla kosteikon vedet Tuusulanjärveen. Yhdyskanavaan Rantamon ja Seittelin kosteikkojen välille sekä Seittelin kosteikon purkukohtaan ennen Tuusulanjärveä rakennetaan maapadot ja valuma-alueelta tuleva vesi ohjataan Haukkanojan uoman kautta järveen Seittelin kosteikon eteläpuolelta.

Jos kosteikon alueelta on tarve pumpata vesiä Tuusulanjärveen läjityksen aikana tai kahden viikon kuluessa läjityksen päättymisestä, asennetaan Seittelin purkukohtiin siltiverho tai vastaava, jolla vähennetään järveen aiheutuvaa kiintoaineskuormitusta. Lisäksi poistettavien vesien laatua seurataan vesinäytteiden avulla ruoppaushankkeen vesilain mukaisessa lupahakemuksessa esitetyn vaikutustarkkailun mukaisesti vähintään kahden viikon välein.

Ruoppaukset toteutetaan mahdollisuuksien mukaan suljettavalla ympäristökauhalla. Lisäksi ruoppausalue rajataan mahdollisuuksien mukaan

silttiverholla tai vastaavalla kiintoaineen leviämisen hillitsemiseksi. Siltti-verho pidetään paikallaan koko ruoppausalueen työvaiheiden ajan. Jos vesisyvyyden vuoksi on mahdollista, proomujen ajoaukkoon asennetaan kuplaverho. Ruoppausalueelta massat kuljetetaan pienellä proomulla tai muulla vastaavalla vesikulkuneuvolla, esimerkiksi lautalla, välivarastointipaikalle, jossa ne siirretään maalle kuivumaan. Kuivuttuaan riittävästi massat siirretään välivarastointipaikalta maateitse Seittelin kosteikolle, jossa niitä käytetään kosteikon madaltamiseen ja muotoiluun tehdyn esiselvityksen (Palustrine Design Oy 2020) mukaisesti.

Natura-alueella ruoppaustyöt toteutetaan aikavälillä 1.10.–31.3. lintujen pesimäajan ulkopuolella.

MERKINTÄ

Aluehallintovirasto on tänään antanut päätöksen Tuusulanjärven ruoppaamista koskevasta hakemuksesta dnro ESAVI/3036/2019, joka koskee Kaukjärven puiston ranta-alueen ruoppausta ja on myös osa Tuusulanjärven virkistyskäytön kehittämishanketta.

ALUEHALLINTOVIKASTON RATKAISU

Vesitalouslupa

Aluehallintovirasto myöntää Tuusulan kunnalle luvan Tuusulanjärven ruoppaamiseen yhteisillä vesialueen kiinteistöillä 858-876-1-0 ja 858-409-876-1 sekä luvan ruoppausmassojen väliaikaiseen läjittämiseen kiinteistölle Gustavelund 858-405-3-628 ja Natura 2000 -alueelta tämän päätöksen mukaisesti ruopattujen massojen sijoittamiseen Seittelin kosteikkoalueelle kiinteistölle Anttila 858-409-26-136 Tuusulan kunnassa hakemuksen 26.6.2019 ja sen täydennysten mukaisesti.

Luvan saajan on noudatettava vesilain säännöksiä ja seuraavia lupamääräyksiä.

Korvaukset

Hankkeesta ei ennalta arvioiden aiheudu vesilain mukaan korvattavaa edunmenetystä.

Lupamääräykset

Toimenpiteet

1. Ruoppaukset saadaan toteuttaa Tuusulanjärven itärannan osalta 10.11.2020 päivätyn asemapiirustuksen "YMP 2082 01 01" (mittakaava 1:2 000) ja edellä mainitun asemapiirustuksen rajaamin osin 30.8.2019

päivätyjen leikkauspiirustusten "LIITE 1 d Tuusulanjarvi_pituusleikkaus" (mittakaava 1: 2000) ja "LIITE 1b Leikkaus_B" (mittakaava 1:500) mukaisesti.

Tuusulanjärven itärannan ruoppausalueelta ruopattava massamäärä on enintään 5 000 m³.

2. Ruoppaukset saadaan toteuttaa Tuusulanjärven eteläosan Natura 2000 -alueen osalta 18.9.2019 päivätyn asemapiirustuksen (mittakaava 1:1 000) sekä 18.9.2019 päivättyjen pituusleikkauspiirustuksen 1 (mittakaava 1:1 000) ja poikkileikkauspiirustusten A-A, B-B ja C-C (mittakaavat 1:500 ja 1:250) mukaisesti.

Tuusulanjärven eteläosan Natura 2000 -alueelta ruopattava massamäärä on enintään 2 500 m³.

3. Ruoppausmassat saadaan läjittää kuivumaan 1–2 viikon ajaksi 19.12.2019 päivätyn asema- ja detaljipiirustuksen "Ruoppausmassojen välivarastointi" (mittakaavat 1:500 ja 1:20) mukaisesti perustetulle läjitysalueelle.

Läjitysalueen riittävyys kulloinkin kuivatettaville massoille on varmistettava.

4. Natura 2000 -alueelta hakemuksen mukaisesti ruopatut massat saadaan kuivumisjakson jälkeen läjittää Seittelin kosteikon alueelle.

Töiden suorittaminen

5. Jokainen työvaihe on tehtävä mahdollisimman yhtäjaksoisesti.

Ruoppaustöitä ei saa Tuusulanjärven itärannalla tehdä virkistyskäyttöaikaan, kalojen tai viitasammakoiden kutuaikaan eikä lintujen pesimäaikaan 16.4.–31.8.

Ruoppaustöitä ei saa Natura 2000 -alueella tehdä lintujen pesimäaikaan 1.4.–30.9.

6. Ruoppaustöitä ei saa suorittaa 20 metriä lähempänä viitasammakoiden tai jättisukeltajien arvioituja lisääntymis- ja levähdyspaikkoja. Lisääntymis- ja levähdyspaikkojen suojavyöhykkeiden rajaukset on ennen töiden aloittamista merkittävä maastoon.
7. Ruoppausalueet on tarvittaessa rajattava silttiverholla ruoppaustöiden ajaksi.
8. Mikäli Seittelin kosteikon alueelta on tarve pumpata vettä Tuusulanjärveen läjityksen aikana tai pian sen jälkeen, on järveen johtavaan ojaan tai sen edustalle asennettava siltiverho, joka pidetään paikoillaan koko sen ajan, jolloin järveen pumpataan vettä.

9. Ruopatut ja kaivetut massat tulee läjittää hakemuksessa ja sen täydennyksissä esitetyille alueille siten, että massojen, hienoaineksen ja niihin mahdollisesti sitoutuneiden haitta-aineiden ja ravinteiden kulkeutuminen vesistöön estyy.

Läjitys Seittelin kosteikon alueelle ja kosteikon tyhjennys vedestä ennen läjitystä on toteutettava Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen esittämällä tai erikseen Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen kanssa sovittavalla tavalla.

10. Jos työt tehdään vesialueen ollessa jäässä, on kohdat, joissa työn vuoksi jäätä on rikottu tai jään kantavuus on huonontunut, merkittävä asianmukaisesti.
11. Töiden päätyttyä töiden jäljet on siistittävä ja paikat on saatettava asianmukaiseen ja maisemallisesti hyväksyttävään kuntoon.

Tarkkailu

12. Luvan saajan on tarkkailtava hankkeen vaikutuksia Tuusulanjärven tilaan seuraavasti. Tarkkailu on aloitettava ennen ruoppaustöiden aloittamista.

Ruoppaustöiden aikana Tuusulanjärvestä otetaan vesinäytteitä vähintään kahden viikon välein. Näytteet otetaan ruoppausalueiden välittömästä läheisyydestä ja taustapisteestä noin 100 m:n etäisyydeltä. Näytteistä analysoidaan:

- sameus
- happipitoisuus
- kiintoaine
- kokonaisfosfori ja -typpi

Ruoppausmassojen välivarastointialueelta tulevasta suotovedestä otetaan näytteet vähintään kahden viikon välein. Näytteistä analysoidaan:

- kiintoaine
- kokonaisfosfori ja -typpi
- arseeni ja koboltti

Mikäli Seittelin kosteikon alueelta on tarve pumpata vettä Tuusulanjärveen läjityksen aikana tai kahden viikon kuluessa läjityksen päättymisestä, on poistettavan veden laatua seurattava vesinäytteiden avulla vähintään kahden viikon välein. Näytteistä analysoidaan:

- kiintoaine
- kokonaisfosfori ja -typpi
- arseeni ja koboltti

Vedenlaatutulokset on toimitettava Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle sen vaatimalla tavalla. Töiden päätyttyä

tarkkailutuloksista on laadittava yhteenvetoraportti, joka toimitetaan Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle sekä Tuusulan kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle. Tarkkailutulokset on pyynnöstä annettava asianosaisille nähtäviksi.

Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus voi tarvittaessa muuttaa tarkkailusuunnitelmaa, mikäli muutokset eivät vaaranna tarkkailun kattavuutta tai luotettavuutta.

Töiden aloittaminen ja toteuttaminen

13. Hankkeen toteuttamiseen on ryhdyttävä neljän vuoden kuluessa ja hanke on toteutettava olennaisilta osin kuuden vuoden kuluessa siitä lukien, kun tämä päätös on tullut lainvoimaiseksi. Muuten lupa raukeaa.

Ilmoitukset

14. Töiden aloittamisesta on etukäteen ilmoitettava kirjallisesti Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastualueelle, Tuusulan kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle ja tarkoituksenmukaisella tavalla asianomaisille maanomistajille.
15. Hankkeen valmistumisesta on 60 päivän kuluessa ilmoitettava kirjallisesti aluehallintovirastolle, Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastualueelle ja Tuusulan kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle.

PERUSTELUT

Vesitalousluvan ratkaisun perustelut

Hankkeen tarkoitus ja hankkeesta saatava hyöty

Tuusulanjärven itärannalla ruoppauksen tarkoituksena on edistää ja parantaa erityisesti järven virkistyskäyttöä. Rannalle on suunnitteilla muun muassa uimaranta. Tuusulanjärven eteläosan Natura 2000 -alueen hoitotoimenpiteiden toteuttamisen tarkoituksena on parantaa Tuusulanjärven lintuveden (FI0100046) Natura 2000 -alueen soveltuvuutta vesilinnuille.

Ruoppausmassoja muodostuu järven itärannan hankealueelta 5 000 m³ ja järven eteläosan hankealueelta 2 500 m³. Massat sijoitetaan hakijan omistamalle rantakiinteistölle väliaikaisesti niiden kuivattamisen vuoksi. Väliaikainen läjitysalue on mitoitettu massamäärälle 1 000 m³. Suhteessa ruoppausmassojen määrään läjitysalue on kooltaan pieni, minkä vuoksi ruoppaus on tehtävä vaihteittain ja luvan saajan on huolehdittava läjitysalueen riittävydestä ja haitattomuudesta kulloinkin kuivatettavien massojen tilanteessa.

Natura 2000 -alueelta ruopattuja massoja hyödynnetään Seittelin kosteikon kunnostuksessa. Hakija omistaa kiinteistön, jolla Seittelin kosteikko sijaitsee. Muut ruoppausmassat kuljetetaan pois alueelta asianmukaisiin vastaanottopisteisiin.

Luvan saajalla on sopimus hankkeen toteuttamisesta vesialueiden omistajien kanssa.

Hanke ei ole alueella voimassa olevan kaavoituksen vastainen eikä hanke estä voimassa olevien kaavojen toteuttamista tai merkittävästi vaikeuta kaavan laatimista.

Hankkeesta aiheutuvat menetykset

Hankkeen toteuttamisesta aiheutuu paikallista ja lähinnä töiden aikaista samentumista vesistössä. Samentuminen, vesikasvien poisto ja ruoppaukset voivat heikentää tai väliaikaisesti tuhota kalojen lisääntymismahdollisuuksia ja pohjaeläimistöä toimenpiteiden alueilla. Muutokset ovat kuitenkin väliaikaisia ja melko nopeasti palautuvia, eivätkä hankkeen vaikutukset kalastoon ja pohjaeläimistöön ole kokonaisuutena arvioiden merkittäviä Tuusulanjärven olosuhteissa. Lisäksi lupamääräysten 5, 7 ja 8 mukainen töiden suorittamisajankohta ja -tapa vähentävät hankkeesta vesiympäristölle, vesialueen virkistyskäytölle ja linnustolle sekä muulle eliöstölle aiheutuvaa haittaa.

Hanke on muutoinkin toteutettava vesilain 2 luvun 7 § mukaisesti siten, että vesistölle, vesiluonnolle ja sen käytölle aiheutuu mahdollisimman vähän haittaa.

Natura 2000 -verkoston kohteet, luonnonarvot ja vesienhoitosuunnitelma

Hankkeen toteuttaminen ei merkittävästi heikennä Natura 2000 -verkkoon kuuluvan Tuusulanjärven lintuveden alueen niitä luonnonarvoja, joiden perusteella alue on otettu Natura 2000 -verkkoon. Natura-alueella tehtävien toimenpiteiden osalta hankkeen tavoitteena on edistää alueen luonnonarvojen toteutumista. Muu päätöksen mukainen ruoppaus sekä väliaikainen läjittäminen tehdään Natura-alueen ulkopuolella.

Viitasammakoiden ja jättisukeltajien lisääntymis- ja levähdyspaikat on rajattu toimenpiteiden ulkopuolelle. Aluehallintovirasto on lisäksi antanut määräyksen suojavyöhykkeen jättämisestä kyseisten alueiden ympärille. Lupamääräysten mukaisesti toteutettuna hankkeesta ei aiheudu lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittämistä tai heikentymisestä.

Kymijoen-Suomenlahden vesienhoitoalueen vesienhoitosuunnitelman vuoteen 2021 mukaan Tuusulanjärven ekologinen tila on luokiteltu välttäväksi ja tavoitteena on hyvän tilan saavuttaminen viimeistään vuonna 2021. Alustavassa vesienhoitosuunnitelmassa vuosiksi 2022–2027 Tuusulanjärven ekologinen tila on luokiteltu tyydyttäväksi ja hyvä tila on tavoitteena saavuttaa vuoteen 2027 mennessä. Vesienhoitosuunnitelmaan liittyvän

ehdotetun toimenpideohjelman mukaan vuoteen 2027 Tuusulanjärveä koskevia tavoitteita ovat säännöstelykäytännön kehittäminen ja suuren rehevöityneen järven kunnostus.

Hanke ei vaikuta haitallisesti vesienhoitosuunnitelman tavoitteiden saavuttamiseen.

Luvan myöntämisen edellytykset

Lupamääräysten mukaisesti toteutettuna hankkeesta yleisille tai yksityisille eduille saatava hyöty on huomattava verrattuna siitä yleisille tai yksityisille eduille koituviin menetyksiin.

VASTAUS LAUSUNNOISSA JA MUISTUTUKSESSA ESITETTYIHIN VAATIMUKSIIN

Aluehallintovirasto ottaa Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualueen ja Tuusulan kunnan ympäristönsuojeluviranomaisen vaatimukset huomioon lupamääräyksistä ja perusteluista ilmenevällä tavalla. Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen kalatalousviranomaisen lausunnon johdosta aluehallintovirasto toteaa, että ruoppausalue on hakemuksen kuuluttamisen jälkeen pienentynyt huomattavasti, ja hankkeen vaikutukset kalastoon on arvioitu vähäisiksi.

Muistutuksen 1) johdosta aluehallintovirasto toteaa, että lupamääräyksen 5 mukaisilla ajallisilla rajoituksilla voidaan vähentää myös mahdollisten hajuhaittojen syntyä ja kestoja.

SOVELLETUT SÄÄNNÖKSET

Vesilain (587/2011) 3 luvun 4 §:n 1 momentin 2) kohta, 5, 6, 7, 8, 10, 11 ja 18 §, 11 luvun 21 §
Luonnonsuojelulain (1096/1996) 65 §

KÄSITTELYMAKSU

Käsittelymaksu on 5 970 euroa.

Lasku lähetetään erikseen Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskuksesta.

Asian käsittelystä peritään valtioneuvoston asetuksen aluehallintovirastojen maksuista vuonna 2021 (1121/2020) mukaisesti maksu asetuksen voimaan tullessa olleiden säännösten mukaan. Hakemuksen vireilletuloaikana voimassa olleen aluehallintovirastojen maksuista vuosille 2019 ja 2020 annetun valtioneuvoston asetuksen (1244/2018) liitteen kohdan 3.1 taulukon mukaan yli 4 000–20 000 m³ ktr:n ruoppausta koskevasta päätöksestä perittävän maksun suuruus on 5 970 euroa.

TIEDOTTAMINEN

Päätös

Tuusulan kunta
Tuusulan kunnan ympäristönsuojeluviranomainen
Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus, ympäristö ja luonnon-
varat -vastuualue
Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus, kalatalousvi-
ranomainen
Suomen ympäristökeskus

Päätöksestä tiedottaminen

Päätöksen antamisesta ilmoitetaan niille, joille hakemuksesta on annettu erikseen tieto, sekä niille, jotka ovat tehneet muistutuksen tai ilmaisseet mielipiteensä asiassa.

Aluehallintovirasto tiedottaa päätöksen antamisesta julkaisemalla kuulutuk-
sen ja päätöksen aluehallintovirastojen verkkosivuilla (ylupa.avi.fi).

Tieto kuulutuksesta julkaistaan Tuusulan kunnan verkkosivuilla.

MUUTOKSENHAKU

Päätökseen saa hakea muutosta Vaasan hallinto-oikeudelta valittamalla.

LIITE

Valitusosoitus

ASIAN KÄSITTELIJÄT

Asian on ratkaissut ympäristöneuvos Ville Keskisarja ja esitellyt ympäris-
töylitarkastaja Janita Peltonen.

Asiakirja on hyväksytty sähköisesti. Merkintä sähköisestä hyväksymisestä
on asiakirjan viimeisellä sivulla.

VALITUSOSOITUS

Tähän aluehallintoviraston päätökseen tai siitä perittävään maksuun voi hakea muutosta kirjallisella valituksella. Valituksen saa tehdä sillä perusteella, että päätös on lainvastainen.

Päätöksestä voivat valittaa asianosaiset, sekä vaikutusalueella ympäristön-, terveyden- tai luonnonsuojelun tai asuin-ympäristön viihtyisyyden edistämiseksi toimivat rekisteröidyt yhdistykset tai säätiöt, sijaintikunta ja vaikutusalueen kunnat ja niiden ympäristönsuojeluviranomaiset, sekä elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukset ja muut asiassa yleistä etua valvovat viranomaiset.

Asian käsittelystä hallinto-oikeudessa voidaan periä oikeudenkäyntimaksu siten kuin tuomioistuinmaksulaissa (1455/2015) ja oikeusministeriön asetuksessa tuomioistuinmaksulain 2 §:ssä säädettyjen maksujen tarkistamisesta (1383/2018) säädetään. Maksun suuruus on 260 euroa. Tuomioistuinmaksulaissa on erikseen säädetty tapauksista, joissa maksua ei peritä. Tarkempia tietoja maksuista saa hallinto-oikeudesta.

Toimi näin

Jos haet muutosta aluehallintoviraston päätökseen, tee kirjallinen valitus Vaasan hallinto-oikeuteen ennen valitusajan päättymistä. Valitusaika päättyy **30.7.2021**.

Valitusaika määräytyy seuraavasti:

- Päätöksen tiedoksisaannin katsotaan tapahtuneen viimeistään seitsemäntenä (7.) päivänä siitä, kun aluehallintovirasto on julkaissut päätöksen verkkosivuillaan.
- Valitusaika on 30 päivää päätöksen tiedoksisaannista.
- Kun määräaika lasketaan, sitä päivää, kun päätös on saatu tiedoksi, ei oteta lukuun.
- Jos määräajan viimeinen päivä on pyhäpäivä, itsenäisyyspäivä, vapunpäivä, jouluaatto, juhannusaatto tai arkilauantai, määräaika päättyy ensimmäisenä arkipäivänä sen jälkeen.

Ilmoita valituksessa

- valittajan nimi, postiosoite, puhelinnumero ja muut tarpeelliset yhteystiedot, kuten sähköpostiosoite. Jos valittajana on yhteisö, ilmoita sen nimi ja yhteystiedot.
- laillisen edustajan, asiamiehen tai muun valituksen laatineen henkilön nimi ja postiosoite, puhelinnumero ja muut tarpeelliset yhteystiedot, kuten sähköpostiosoite
- sellainen postiosoite ja mahdollinen muu osoite, johon oikeudenkäyntiin liittyvät asiakirjat voidaan lähettää (prosessiosoite). Hallinto-oikeus voi valita, mihin osoitteeseen se toimittaa asiakirjat, jos sille on ilmoitettu useampia prosessiosoitteita tai jos yhtäkään ilmoitettua yhteystietoa ei ole nimetty prosessiosoitteeksi.
- päätös, johon haetaan muutosta
- päätöksen kohta, johon haetaan muutosta
- mitä muutoksia päätökseen vaaditaan
- perusteet, joilla muutosta vaaditaan
- mihin valitusoikeus perustuu, jos valituksen kohteena oleva päätös ei kohdistu valittajaan

Yhteystietojen muutoksesta on ilmoitettava viipymättä hallinto-oikeudelle valituksen vireillä olon aikana.

Valituksen liitteet

- aluehallintoviraston päätös, johon muutosta haetaan (alkuperäisenä tai jäljennöksenä)
- asiakirjat, joita käytetään vaatimusten tukena (jollei niitä ole toimitettu jo aiemmin aluehallintovirastoon)
- valtakirja

- o asiamiehen on liitettävä valitukseen valittajalta saatu valtakirja – ellei hän ole asianajaja, julkinen oikeusavustaja tai sellainen oikeudenkäyntiavustaja, joka määrittellään luvan saaneista oikeudenkäyntiavustajista annetussa laissa (715/2011).
- o asiamiehen ei tarvitse toimittaa valtakirjaa, jos hallinto-oikeuteen toimitetaan sellainen sähköinen asiakirja, jossa on selvitys asiamiehen toimivallasta. Asiamiehen ei myöskään tarvitse esittää valtakirjaa, jos valittaja on antanut valtuutuksen suullisesti tuomioistuimessa tai jos asiamies on toiminut asiamiehenä asian aikaisemmassa käsittelyvaiheessa.

Lähetä valitus hallinto-oikeuteen

Hallinto-oikeuden yhteystiedot ovat:

Vaasan hallinto-oikeus
Korsholmanpuistikko 43, 4. krs (käyntiosoite)
PL 204, 65101 Vaasa (postiosoite)

sähköposti: vaasa.hao@oikeus.fi

puhelinvaihe: 029 56 42 611
asiakaspalvelu: 029 56 42 780 (avoinna ma–pe kello 8.00–16.15)
telekopio (fax): 029 56 42 760

Valituksen saapuminen määräajassa on valittajan vastuulla, kun se lähetetään postitse, sähköpostitse, telekopiona tai lähetin välityksellä. Suljetussa laitoksessa oleva henkilö voi antaa valituskirjelmän valitusajan kuluessa myös sille henkilölle, joka on määrätty laitoksessa tätä tehtävää hoitamaan tai laitoksen johtajalle.

Valituksen on oltava perillä hallinto-oikeuden kirjaamossa viimeistään valitusajan viimeisenä päivänä ennen hallinto-oikeuden aukioloajan päättymistä.

Valituksen voi tehdä myös hallinto- ja erityistuomioistuinten asiointipalvelussa osoitteessa
<https://asiointi2.oikeus.fi/hallintotuomioistuimet>