



Ympäristölautakunta 15.8.2013

Diaarinumero 82/10.03.00.07/2013
(ent. 182/10.03.00.07/2011)

Antopäivä 26.8.2013

LUPAMÄÄRÄYKSET MAA-AINESLAIN 4 §:N MUKAISESTA MAA-AINESTEN OTTAMISLUPA ASIASTA

LUVAN HAKIJA

Parma Oy

PL 76, 03101 Nummela, y-tunnus 0925222-0, puh. 020 577 5500

Yhteyshenkilö: Heikki Sarin, PL 76, 03101 Nummela, puh. 020 577 5553.

Ottamissuunnitelman laatija: pohjavesigeologi Pirkko Öhrberg, PL 50, 01621 Vantaa.

KIINTEISTÖTIEDOT JA OTTAMISALUEEN SIJAINTI

Maa-ainesten ottolupaa haetaan hiekan ja soran ottoon kiinteistöllä **Järvenpää RN:o 8:91** Karkkilan kaupungin Haaviston kylässä, kiinteistötunnus 224-402-8-91. Kiinteistön omistaa Parma Oy. Kiinteistön pinta-ala on 90,425 ha.

Suunnittelukohde sijaitsee noin 9 kilometriä Karkkilan keskustasta itään. Sekä Lopen että Vihdin kunnan rajoille on matkaa noin 3 kilometriä ottoalueesta itään. Vihtijärventie (seututie 133) kulkee noin kahden kilometrin etäisyydellä suunnittelualueen eteläpuolella. ja Murtohuhdantie välittömästi suunnittelualueen eteläreunalla.

Asutus suunnittelualueen ympäristössä on lähinnä vapaa-ajan asutusta. Lähimmät asuinrakennukset sijaitsevat ottoalueen rajasta eri suuntiin: etelään 100-250 metrin etäisyydellä (2 kpl), pohjoiseen 250 metrin etäisyydellä (1 kpl), luoteeseen 210-670 metrin etäisyydellä (11kpl), länteen ja lounaaseen 450-750 metrin etäisyydellä (15 kpl). Lähimmät lammet ovat pohjoisessa Kärjenlampi 150 metrin etäisyydellä ja kaa-kossa Iitalampi 370 metrin etäisyydellä.

Suunnitelma-alue ei sijaitse luokitellulla pohjavesialueella.

ASIAN VIREILLETULO

Asia on tullut vireille 1.7.2011 päivätyllä lupahakemuksella ja 25.8.2011 päivätyllä ot-tosuunnitelmalla. Nämä on korvattu 9.11.2012 päivätyllä lupahakemuksella ja 31.10.2012 päivätyllä ottamissuunnitelmalla, jotka on kuulutettu. Kuulutuksen jälkeen hakija on toimittanut 26.3.2013 päivätyn lupahakemuksen ja 20.3.2013 päivätyn otta-missuunnitelman, joissa aiempia tietoja on korjattu ja täydennetty.

HAKEMUKSEN TÄYDENTÄMINEN

Hakemuksia ja ottamissuunnitelmaa on täydennetty ja korjattu seuraavasti:

12.11.2012 saapuneet täydennykset:

- lupahakemus korvattu uudella 9.11.2012 päivätyllä hakemuksella, jossa ottamisalueen pinta-ala on 88 000 m² (aiemmin 80 000 m²)
- ottamissuunnitelma korvattu uudella 31.10.2012 päivätyllä ottamissuunnitelmalla, jota on korjattu seuraavasti:

- ottamisalueen pinta-alan muutos nyt 8,8 ha (aiemmin 8 ha)
- tekstiin korjattu liitteenä olevan Pinta- ja pohjaveden tarkkailusuunnitelman oikea päivämäärä (28.8.2012, Golder Associates Oy)
- ristiriita tekstin ja jälkihoitokartan välillä koskien ottamistasoa alueen luoteisosassa. Ottotaso on tarkennettu, nyt +127 (aiemmin +125)
- karttaliite 4, Jälkihoito ja tuleva tilanne, korvattu uudella 31.10.2012 päivätyllä Jälkihoito-kartalla. Karttaa tarkennettu tiheämmillä korkeuskäyrillä, jotta alin ottotaso alueen kaakkoisosassa, +121 m, käy ilmi.
- liitteeseen 5 on lisätty periaatepiirros tukitoimintojen alueen suojauksesta
- lisätty liite 6, Periaatepiirros suoja-altaasta
- toimitettu 15.6.2001 päivätty GTK:n lausunto, johon tekstissä viitataan
- toimitettu 9.11.2012 päivätty lainhuutotodistus selvityksenä hallintaoikeudesta ottamispaikkaan

28.3.2013 saapuneet täydennykset:

- lupahakemus korvattu uudella 26.3.2013 päivätyllä hakemuksella, jossa yhteyshenkilön tiedot muuttuneet
- ottamissuunnitelma korvattu uudella 20.3.2013 päivätyllä ottamissuunnitelmalla, jota on korjattu seuraavasti:

- korjattu tekstiin pohjaveden tarkkailusuunnitelman päiväys (oikea päiväys 28.8.2012)
- melun tarkkailun toteutusta on tarkennettu vaihtamalla teksti välilehteen Liite 4 seuraavasti: Melumittaussuunnitelma ja melumittausraportti 28.9.2010
- liite 1, Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma on korvattu uudella 20.3.2013 päivätyllä suunnitelmalla, jossa ottamisalueen pinta-ala on korjattu
- lisätty Liite 7, 28.9.1998 päivätty "Selvitys Tontunhautojen tilan luonnonarvoista" /Maa ja Vesi, johon tekstissä viitataan
- lisätty liite 8, 9.12.1998 päivätty "Tutkimukset Tontunhautojen tilalla" /Maa ja Vesi, johon tekstissä viitataan
- lisätty liite 9, 21.4.2005 päivätty Liito-orava selvitys /Luontotieto Keiron Oy, johon tekstissä viitataan

28.5.2013 saapuneet täydennykset:

- nykytilannekartta 27.5.2013
- suunnitelmakartta 27.5.2013

28.6.2013 saapuneet täydennykset:

- nykytilannekartta 26.6.2013
- suunnitelmakartta 26.6.2013
- lisäselvitys alueella olleesta öljysäiliöstä

KAAVOITUSTILANNE

Ottoalue sijaitsee Tonttuhaudat –nimisellä hiekka- ja soramuodostumalla. Osa Tonttuhaudoista on merkitty Ympäristöministeriön 8.11.2006 vahvistamassa Uudenmaan maakuntakaavassa arvokkaaksi harjua-alueeksi. Kaavamääräysten mukaan alueiden käyttö on suunniteltava niin, ettei aiheuteta maa-aineslaissa tarkoitettua kauniin maisemakuvan turmeltumista, luonnon merkittävien kauneusarvojen tai erikoisten luonnonsiintymien tuhoutumista tai laajalle ulottuvia vahingollisia ominaisuuksia luontosuhteissa. Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on arvioitava ja sovitettava yh-

teen maakuntakaavassa osoitetun käyttötarkoituksen mukainen maankäyttö ja geologiset arvot.

Alueella on voimassa Karkkilan kaupunginvaltuuston 22.5.1980 hyväksymä oikeusvai-kutteeton Karkkilan yleiskaava, jossa suunnittelualue on merkitty maa- ja metsätalous-toiminnoille varatuksi alueeksi (merkintä Mm). Merkintä Mm tarkoittaa aluetta, jolle saa rakentaa maa- ja metsätaloustuotannolle tarpeellisia rakennuksia ja laitteita. Alueen käyttöä järjestettäessä tulee lähtökohtana olla maa- ja metsätalouden toimintaedellytysten turvaaminen. Milloin em. toiminnoille ei aiheudu erityistä haittaa, tulee alueelle sallia yleisiä virkistystarkoituksia palvelevien rakennuksien ja laitteiden rakentaminen.

NYKYTILANNE

Parma Oy:lle on myönnetty alueelle maa-ainestenottolupa viideksi vuodeksi (Korkein hallinto-oikeus 23.8.2007 Diaarinumero 2190/1/06). Parma Oy:lle on myönnetty tois-taiseksi voimassa oleva ympäristölupa soran murskaukseen (Karkkilan ympäristölau-takunnan päätös 19.11.2008 § 101). Samaan aikaan maa-ainestenottolupahakemuksen kanssa Parma Oy on jättänyt ympäristölupahakemuk-sen murskaustoimintaa varten.

HAKEMUS JA OTTAMISSUUNNITELMA

Parma Oy hakee maa-ainesten ottamislupaa 9.11.2012 päivätyn lupahakemuksen liit-teenä olevaan 31.10.2012 päivättyyn ottosuunnitelmaan pohjautuen. Suunnittelualu-een pinta-ala on **17,4 hehtaaria**, josta ottamisalueen pinta-ala on **8,8 hehtaaria** ja kaivualueen pinta-ala **7,5 hehtaaria**. Tarkoitus on kymmenen (10) vuoden aikana ottaa maa-aineksia **705 000 ktr-m³**. Otettava materiaali on tarkoitus käyttää Parma Oy:n omaan käyttöön betonin raaka-aineeksi. Ottotoiminta suoritetaan pohjaveden pinnan läpuolelta siten, että pohjaveden suojaksi jää 4 metrin maakerros.

Hakija hakee lupaa aloittaa maa-ainesten ottaminen ennen kuin lupaa koskeva päätös on saanut lainvoiman. Ehdotusta valitusajan vakuudeksi hakija ei ole esittänyt.

Selvitykset

Uudenmaan ympäristökeskuksen julkaisussa "Pohjavesien suojelun ja kiviaineshuol-lon yhteensovittaminen, Uudenmaan ja Itä-Uudenmaan loppuraportti" vuodelta 2006 Tonttuhaudat on luokiteltu Valtakunnallisen harjututkimuksen mukaisesti luokkaan IV, paikallisesti arvokas harjualue sekä osittain maa-ainestenottoon soveltuvaksi.

Geologian tutkimuskeskus on antanut alueen geologisista arvoista lausunnon 15.6.2001. Lausunnossa todetaan mm., että ottamisalueella ainoa geologisesti jonkin verran merkittävä maastotekijä on rantatörmä, joka ei kuitenkaan ole kehittyneisyydel-tään ja kooltaan erityisen arvokas. Lausunnon mukaan ottamisalueella on vain paikal-lista geologista merkitystä. Uudenmaan ympäristökeskuksen 6.11.2001 antamassa lausunnossa on todettu, että alue on geologisesti ja maisemallisesti merkittävä ja alue on luokiteltu valtakunnallisessa harjututkimuksessa luokkaan IV (paikallisesti arvokas). Helsingin hallinto-oikeus on annettujen lausuntojen ja maastokatselmuksen perusteel-la todennut, että maa-ainesten ottamisesta ei aiheudu maa-aineslain 3 §:n 1 momen-tin mukaista kauniin maisemankuvan turmeltumista eikä alueella todettu olevan maa-aineslain 3 § 2 momentin mukaisia luonnon merkittäviä kauneusarvoja tai erikoisia luonnonesiintymiä. Korkein hallinto-oikeus ei 23.8.2007 antamassaan päätöksessä muuttanut hallinto-oikeuden päätöstä.

Luonnonolot ja nykytila

Ottamisalue kuuluu ensimmäisen ja toisen Salpausselän väliseen reunamuodostumavyöhykkeeseen. Muodostuma on syntynyt vaihtelevan korkuiselle kallioalustalle ja paikoin alueella on havaittavissa kalliopaljastumia. Muodostuman aines on hiekka- ja soravaltaista.

Alueen ympäristö on matalakasvuista mäntyvaltaista metsämaastoa, jossa on jonkin verran louhikkoa. Noin 550 metrin päässä suunnittelualueesta lounaaseen sijaitsee Natura-ohjelmaan kuuluva Päälinen-lampi rantasoineen (tunnus F1010050). Alueesta 700 m kaakkoon sijaitsee toinen Natura-ohjelmaan kuuluva alue, litalammen suot (tunnus F1010050). Alue kuuluu myös soidensuojeluohjelmaan.

Alueelta on tehty vuonna 1998 luontoselvitys ensimmäisen maa-aineslupahakemuksen yhteydessä. Selvityksen perusteella alueella ei ole sellaisia luonnon olosuhteita, joka voisivat olla maa-ainestenoton esteenä. Alueella tehtiin lisäksi vuonna 2005 liito-oravaselvitys. Selvityksen mukaan ottamisalueen kaakkoiskulmalla on todettu olevan liito-oravan käyttämä kolopuu, joka on tulkittu liito-oravan levähdyspaikaksi. Levähdyspaikan ympärille on rajattu suoja-alue. Helsingin hallinto-oikeus on todennut, että liito-oravaesiintymä ja soveltuva alue eivät sijaitse suunnitellulla ottamisalueella eivätkä ottamisalueen toiminnan suorat vaikutukset ulotu niihin. Korkein hallinto-oikeus ei 23.8.2007 antamassaan päätöksessä muuttanut hallinto-oikeuden päätöstä.

Alueen hydrogeologia

Suunnittelualue ei sijaitse luokitellulla pohjavesialueella. Alueella seurattiin vuoden 2011 loppuun asti pohjavedenpintaa kahdesta havaintoputkesta, 16 kaivosta ja viidestä lähteestä neljä kertaa vuodessa 30.9.2008 päivätyn tarkkailusuunnitelman mukaisesti. Vuoden 2012 alusta alkaen seuranta jatkettiin 1.2.2012 päivätyn raportin mukaisesti, jota on viimeksi päivitetty 28.8.2012. Nykyinen päivitetty seurantaohjelma on suunnitelman liitteenä 3.

Vuoden 2008 aikana pohjavedenpinta vaihteli suunnittelualueella havaintoputkessa Hp1 noin tasolla +115,1 - 115,3. Putki kuitenkin tuhoutui ottotoiminnan yhteydessä. Vuonna 2011 alueelle asennettiin uusi pohjaveden havaintoputki (Hp2), jossa pinta on vaihdellut tasolla + 116,06 - 116,99. Vuonna 2011 alueelle asennettiin myös havaintoputki Hp3. Putki on käytännössä kuiva ja pohjavedenpinta havaitaan vasta kalliovarmistusosassa noin 0,8 - 0,9 m havaittua kallionpintaa alemmalla tasolla. Näin ollen putkesta saatua mittaustulos ei kuvaa alueen maaperän pohjaveden tasoa.

Ottoalueelta pohjavesivirtaa kaakkoon kohti litalammia, jonka vedenpinta on noin tasolla + 110 ja lammen rannassa olevissa kaivoissa pohjavedenpinta on noin tasolla + 110 - 114. Ottoalueen ympäristössä on kolme muuta lampea, joista ottoaluetta lähinnä on alueen pohjoispuolella sijaitseva Kärjenlammi. Lammen pinta sekä lammen rannalla sijaitsevien kaivojen pinnat ovat noin tasolla + 118 - 118,5. Kärjenlammin ja ottoalueen välillä ei ole virtausyhteyttä koska kallionpinta kohoo pohjavedenpinnan yläpuolelle ottoalueen pohjoisosassa. Kallionpinta on todettu alueella tehdyissä kairauksissa.

Suunnittelualueen länsipuolella on orsivesilähde, jossa pohjavedenpinta on noin tasolla + 135,5. Lähteen vettä käytetään talousvetenä ja siihen on rakennettu vedenottopiste. Myös suunnittelualueen itäpuolella on orsivesikerroksessa oleva lähde, jossa pohjavedenpinta on noin tasolla + 133.

Ottoalueella sijaitsevassa pohjavesiputkessa Hp1 pohjavesi oli hapanta (pH 5,5), rau-

tapitoisuus oli koholla (3,3 mg/l) ja vedessä oli hieman väriä ja sameutta vuoden 2008 näytteenoton yhteydessä. Vuonna 2010 otetuissa näytteissä veden laatu oli hyvä sameutta lukuun ottamatta. Putkessa Hp2 pohjavesi oli niin ikään marraskuussa 2011 hieman hapanta (pH 5,7) ja siinä oli väriä ja sameutta. Huhtikuussa 2012 otetussa näytteessä todettiin koliformisia bakteereja (8 pmy/100 ml). Muilta osin vedenlaatu oli hyvä.

Ottamisalue, -tasot ja -määrät

Suunnitellun kaivualueen pinta-ala on 7,5 ha. Luiskakaltevuuksena alueella käytetään ympäristöministeriön ohjeiden mukaista kaltevuuksia 1:3 sekä 1:2 alueen luontaisen jyrkkyyden ja toteutuneen oton mukaisesti. Hakemuksen liitteenä on 2.8.2012 päivätty leikkauskuvat.

Suunnittelualan ympäristössä luonnontilainen maanpinta vaihtelee välillä + 118...148. Suunniteltu otosyvyys on välillä 0 – 20 metriä. Alin ottotaso alueen kaakkoisosassa on + 121. Ottotaso on määritetty havaitun ylimmän pohjavedenpinnan tasoon mukaan siten, että pohjavedenpinnan päälle jää vähintään neljän metrin suojakerros. Lemmikäinen Infra Oy:ltä saatujen tietojen perusteella alueen keskiosassa kallionpinta nousee tasolle noin + 130. Tämä on alin ottotaso alueen keskiosassa. Kallionlouhintaa ei alueella tulla suorittamaan. Alueen luoteisosassa kallionpinta laskee hieman keskiosaa alemmas ja siellä otto ulotetaan alimmillaan tasolle +127.

Suunnitelman mukaisesti alueelta otetaan noin 705 000 ktr-m³. Voimassa olevan luvan mukaisesti alueelle on myönnetty lupa ottaa 850 000 ktr-m³ maa-ainesta. Määrästä on nyt ottamatta tässä luvassa haettava määrä. Otettava aines on pääosin hiekkaa ja soraa sekä murskattavia kiviä ja lohkareita. Vuosittainen ottomäärä on noin 70 500 ktr-m³.

Alueen ottotoiminta jälkihoitotoimeen kestää 10 vuotta. Maa-ainesten otossa huomioidaan maisemalliset tekijät sekä ympäristön ja pohjaveden suojelu.

Ottamisjärjestys

Maa-ainestenotto alueella etenee vaiheittain hakemuksen liitteenä toimitetun 7.6.2012 päivätyn Nykytilanne-kartan mukaan. Ottotoiminta on alkanut alueen kaakkoiskulmasta ja edennyt kohti pohjoista ja koillista. Toisessa vaiheessa ottotoiminta etenee luoteeseen. Jälkihoitotyöt tehdään alueella vaiheittain oton etenemisen myötä. Avoinna pyritään pitämään vain se osa alueesta, jolla aktiivinen ottotoiminta tapahtuu.

Läjitys- ja varastoalueet

Irrotettu maa-ainesta varastoidaan tarvittaessa väliaikaisesti syntyvän kuopan pohjalle. Poistetut pintamaat on varastoitu alueen reunoille ja ne tullaan käyttämään hyödyksi maisemoinnissa. Ottotoiminnan laajentuessa enemmän kohti alueen luoteisosaa voidaan vaiheittainen maisemointi aloittaa alueen kaakkoisosasta. Voimassa olevan luvan määräysten mukaisesti alueella ei varastoida jätemaita eikä sinne tuoda muualta ylijäämämaita.

Yhteensä alueelta syntyi noin 20 000 kuutiota pilaantumaton maa-ainesta, joka on sijoitettuna ottoalueen reunoille. Suurin osa pintamaista on ottoalueen pohjois- ja koillisreunassa ja osa alueen itäreunassa sekä meluvallissa ottoalueen kaakkoiskulmassa. Maa-ainelain 5a §:ssä edellytetty kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma on hakemuksen liitteenä.

Aikataulu

Suunnitelman mukainen otto on tarkoitus toteuttaa 10 vuoden kuluessa toiminnan aloittamisesta. Maa-ainestenotto tehdään voimassa olevan luvan määräysten mukaisesti vain klo 7:00 – 22:00 välisenä aikana maanantaista perjantaihin.

Työaikaiset suojele- ja muut toimenpiteet

Ottamistoiminnassa noudatetaan työsuojeluviranomaisten laatimia ohjeita ja määräyksiä. Kaivuaikaiset jyrkät luiskat merkitään näkyvästi maastoon siimoin. Lisäksi huolehditaan alueen yleisestä siisteydestä ja estetään alueelle soveltumaton käyttö pitämällä portti suljettuna aina kun alueella ei ole toimintaa.

Liikennöinti, koneet ja laitteet

Liikennöinti alueelle tapahtuu pitkin Murtohuhdantietä ja siitä edelleen maantielle nro 133, Vihtijärventie. Otettavan kiviaineksen ja siitä valmistettujen tuotteiden kuljetusmäärät ovat noin 35 – 40 autoa vuorokaudessa. Käytännössä kuljetusmäärät eivät ole tasaisia, vaan vaihtelevat vuodenajan ja kysynnän mukaan.

Pölyämisen estämiseksi Murtohuhdantietä kastellaan tarvittaessa vedellä. Pölyämistä ehkäistään päälystämällä Murtohuhdantie asutuksen kohdalta. Liikennöinnistä aiheutuvat tien kulumat ja vauriot korjataan välittömästi. Tarvittaessa rakennetaan ohituspaikkoja muiden tienkäyttäjien kanssa yhteisesti sovittaviin paikkoihin.

Ottotoiminnassa käytetään pyöräkuormaajaa ja kaivinkoneita, mekaanista välppää, hydraulisia seuloja sekä murskainta. Murskausta varten haetaan erillistä ympäristölupaa.

Pohjaveden suojeletoimenpiteet

Alue ei sijaitse luokitellulla pohjavesialueella. Ottamistoiminnan vaikutusalueella ei sijaitse yhteisöjen vedenottoja. Alueella olevat yksityiskaivot on kartoitettu ennen ottotoiminnan aloittamista syyskuussa 2008. Maa-ainesten otto ei aiheuta pohjaveden määrän vähentymistä.

Alueella noudatetaan useita pohjavettä suojaavia toimenpiteitä.

Alueella ei varastoida polttoaineita tai hydraulikkaöljyjä muuta kuin työkoneissa tarvittava määrä. Polttoainetäydennyksen aikana huolehditaan siitä, ettei polttoainetta pääse valumaan maaperään. Polttoainesäiliöt ja muut öljytuotteet sijoitetaan tukitoimintojen alueelle lukittavaan konttiin. Tukitoimintojen alusta on polttoainetta läpäisemätöntä muoviva, jonka päällä on kantava maakerros. Hakemuksen liitteenä on periaatepiirros suoja-altaasta ja tukitoiminta-alueen pohjarakenteesta

Normaalit koneiden huoltotoimenpiteet tehdään alueen ulkopuolella. Mahdollista öljyvuotoa varten alueelle varataan imeytysturvetta Mahdollisen kuormaus- ja kuljetuskaluston rikkoutumisen yhteydessä on ryhdyttävä välittömiin toimenpiteisiin. Niitä ovat öljyvuodon tukkiminen eli öljyn lisävalumisen estäminen ja likaantuneen maan poistaminen. Mahdollisista öljyvahingoista ilmoitetaan kunnan öljyntorjunta- ja ympäristöviranomaisille. Työtä tehtäessä kiinnitetään huomiota koneiden ja kalustuksen kuntoon, jotta rikkoutumisia ei tapahtuisi.

Työmaan jätteet kerätään alueelle tuotaviin roska-astioihin. Talousjätteen poiskuljetuksesta vastaa paikallinen jätehuolto-yhtiö. Metalliromu kerätään siirtolavoille ja toimitetaan romuliikkeeseen. Koneiden ja laitteiden käytetyt osat toimitetaan koneiden valmistajalle uusiokäyttöön. Jäteöljyjä toiminnasta muodostuu 400 - 800 l/murskausyksikön käyntikerta. Muuta ongelmajätettä syntyy vähän. Jäteöljy

varastoidaan tynnyreihin, joita säilytetään asianmukaisessa ongelmajätekontissa. Myös muut mahdolliset ongelmajätteet säilytetään omissa säilytyspaikoissa ko. kontissa. Toimitetuista ongelmajätteistä tehdään siirtoasiakirja valtioneuvoston asetuksen jätteistä 179/2012 mukaisesti. Alueella huolehditaan myös yleisestä siisteydestä mm. estämällä alueelle soveltumaton käyttö.

Pohjaveden korkeutta ja laatua seurattiin vuoden 2011 loppuun asti 30.9.2008 päivätyn Golder Associates Oy:n tekemän suunnitelman mukaisesti. Vuoden 2012 alusta alkaen seuranta jatkettiin 1.2.2012 päivätyn raportin mukaisesti, jota on päivitetty 28.8.2012. Hakemuksen liitteenä on 28.8.2012 päivätty Pinta- ja pohjaveden tarkkailusuunnitelma, putki-, kaivo- ja lähdekortit sekä tutkimuspistekartta, jossa esitetty mitauspisteiden sijainnit.

Suunnitelman mukaan ottamistoiminnan aikana pohjaveden pinnankorkeus mitataan neljä kertaa vuodessa havaintoputkista Hp2, Hp3 ja uudesta asennettavasta havaintoputkesta Hp4 sekä lähteistä L2 ja L4. Mittaukset suoritetaan tammi-/helmikuussa, huhti-/toukokuussa, heinä-/elokuussa ja loka-/marraskuussa. Lisäksi pinnankorkeus mitataan kaksi kertaa vuodessa kaivoista K3, K4, K5, K7, K11, K12, K14, ja K15. Mittaukset suoritetaan huhti-/toukokuussa ja loka-/marraskuussa. Ottamistoiminnan lopettamisen jälkeisenä vuotena mitataan pohjaveden pinnankorkeudet neljä kertaa vuodessa ja kahtena seuraavana vuonna kaksi kertaa vuodessa.

Pohjaveden laatua seurataan ottamistoiminnan aikana havaintoputkesta Hp2, kaivosta K9, lähteestä L2 sekä uudesta asennettavasta havaintoputkesta Hp4. Vesinäytteet otetaan ja kenttämittaukset tehdään kerran vuodessa huhti-/toukokuussa. Vesinäytteistä analysoidaan koliformiset bakteerit 36°, E.coli, permanganaatti-luku, pH, happipitoisuus, sähkönjohtavuus, lämpötila, väriluku, sameus, kloridi, sulfaatti, nitraatti, nitriitti, ammonium, rauta, mangaani. Lisäksi havainnoidaan aistinvaraisesti haju, maku ja ulkonäkö. Havaintoputkesta Hp2 otetusta vesinäytteestä analysoidaan lisäksi haihtuvat hiilivedyt ja öljyhiilivedyt. Vesinäytteiden ottoa jatketaan kolmena vuotena ottamistoiminnan päättymisen jälkeen.

Jälkihoito ja kunnostus

Jälkihoitotoimenpiteet tehdään ottamistoiminnan kanssa vaihteittain. Näin pystytään vähentämään haitallisia vaikutuksia pohjaveteen sekä maisemaan. Avattuna pyritään pitämään vain tarvittava kaivualue ja jo toiminnasta poistuneet alueet jälkihoidetaan välittömästi.

Toiminnan päätyttyä kokonaan alue siistitään. Koneet ja laitteet sekä roska-astiat poistetaan alueelta.

Alue muotoillaan 1:3 jyrkkyyteen ja osin 1:2 jyrkkyyteen alueen luontaisen jyrkkyyden mukaisesti. Alueen pohja muotoillaan vaihtelevaksi. Karkea pohjasora peitetään 30 – 50 cm paksuisella hiekkakerroksella. Mahdolliset ylijäämäkiviainekset (lähinnä kivet, lohkarit) käytetään alueen muotoiluun. Tarvittaessa maanpintaa möyhennetään tiivistyneiden kohtien poistamiseksi. Pintarakenteena käytetään esisijaisesti alueelta poistettuja pintamaita. Tarvittaessa paikalle tuodaan laikkuina tai mattoina siirrettyä kangasmetsän pintakerrosta tai puhdasta hienonhiekan ja turpeen tai humuspitoisten pintamaiden sekoitusta. Hyödyntämättömät suuret lohkarit ja kivet käytetään pohjan koristeeksi elävöittämään aluetta.

Alueelle soveltumaton käyttö kuten roskaantuminen estetään puomeilla tai muilla kuesteilla.

Alue metsitetään ympäristöministeriön ohjeiden mukaisesti istuttamalla 2 500 männyn-

taina ja 500 koivun-, haavan ja pihlajainta hehtaarille. Istutuksessa pyritään välttämään kaavamaisia ja suoria rivi-istutuksia. Tarvittaessa istutuksissa käytetään apuna metsäalan ammattilaista.

Istutusten ja jälkihoidon onnistumista seurataan taimikon istuttamisen jälkeen tehtävässä jälkitarkastuksessa. Tarvittaessa tehdään täydennysistutuksia tai kylvöjä. Alueen pohjaveden tarkkailua jatketaan kolme vuotta ottotoiminnan päättymisen jälkeen.

Arvio ympäristövaikutuksista ja vaikutusten estäminen

Pohjavesi

Suunnittelualue ei sijaitse luokitellulla pohjavesialueella. Pohjavedenpinta on seurantatietojen perusteella ottoalueella ylimmillään noin tasolla + 117. Pohjavesi virtaa suunnittelualueelta kaakkoon kohti litalammia.

Suunnitelman alimmaksi ottotasoksi esitetään tasoa + 121. Näin pohjavedenpinnan yläpuolelle jää Karkkilan kaupungin maa-aineslupien yleisten lupamääräysten mukaisesti vähintään neljän metrin suojakerros.

Ottotoiminta saattaa tutkimustiedon mukaan jonkin verran suurentaa alueen pohjaveden pinnan vuodenaikaista korkeuden vaihtelua. Alueella tehdyn tarkkailun perusteella nykyinen ottotoiminta ei ole lisännyt pohjaveden vuotuista vaihtelua. Alueelle rakennettavat pinta- ja humuskerrokset sekä kasvillisuus sitovat sadevettä ja tasaavat pohjaveden pinnan vaihtelut toteutetun jälkihoidon avulla. Jälkihoidetulla alueella pohjaveden pinnan vaihtelut palautuvat aikaa myöden luontaisiksi.

Ottamistoiminnan on yleisesti todettu vaikuttavan melko vähän pohjaveden laatuun. Maa-ainestenoton aikana pohjaveteen liuenneiden suolojen kokonaispitoisuutta ilmaiseva sähkönjohtavuus saattaa kohota luonnontilaiseen alueeseen verrattuna. Pohjaveden anionien kuten nitraatti-, sulfaatti- ja kloridipitoisuuksien nousua on voitu havaita. Jälkihoidon jälkeen tilanne palautuu luonnontilaa vastaavaksi. Alueelle tehdyn pohjavesitarkkailun perusteella nykyinen ottotoiminta ei ole aiheuttanut vaikutuksia pohjaveden laatuun.

Alueella ei varastoida polttoaineita ja öljyä kuin työkoneisiin tarvittava määrä lupaehdojen mukaisesti säilytettynä. Alueella ei tehdä koneiden huoltotöitä kuten öljynvaihtoja. Tankkaus tapahtuu valvotusti (ks. kohta pohjaveden suojelutoimenpiteet).

Maisema ja luonto

Ottotoiminta tulee muuttamaan lähialueen maisemaa. Maisema on jo avartunut jonkin verran nykyisen ottotoiminnan seurauksena. Jälkihoidon avulla alue liitetään luontaiseen ympäristöönsä muotoilemalla ottoalueen pohja kumpuilevaksi sekä istuttamalla alueelle puustoa. Maisemakuvaan tai kaukomaisemaan ottotoiminnalla ei tule jälkihoidon toteuttamisen jälkeen olemaan vaikutusta. Ottoalue on sijoitettu niin, ettei se näy maisemakuvassa. Ottamispaikka on maa-ainestien mukaisesti sijoitettu ja ottamistoiminta järjestetty niin, että vahingollinen vaikutus maisemakuvaan jää mahdollisimman vähäiseksi.

Ottotoiminnan piirissä olevalla alueella toteutetaan lopullinen luiskakaltevuus 1:3, mikä vastaa ympäristöministeriön ohjetta maa-ainesten kestävästä käytöstä. Paikoin kaltevuutena käytetään 1:2 alueen luontaisen jyrkkyyden mukaisesti.

Alueella todettiin vuonna 2005 liito-oravaselvityksen yhteydessä liito-oravan käyttämä kolopuu, joka tulkittiin liito-oravan levähdyspaikaksi. Puu sijaitsee alueen kaakkoiskulmalla. Levähdyspaikan ympärille on rajattu suoja-alue, jolle ottotoimintaa tai siihen liittyviä tukitoimintoja ei sijoiteta. Hakijan on toimittanut liito-orava selvityksen hake-

muksen liitteenä.

Asutus, melu ja pölyäminen

Suunnittelualueen välittömässä läheisyydessä ei ole vakituista asutusta. Ottoalueen lähellä on joitakin vapaa-ajan asuntoja. Lähin vapaa-ajan rakennus sijaitsee noin 100 metrin päässä alueen eteläpuolella. Muualla suunnittelualueen ympäristössä lähimmät rakennukset ovat 400 – 500 m päässä alueesta. Ottamistoiminta tehdään kuopassa, johon ei ympäristöstä tai läheiseltä tieltä ole näköyhteyttä.

Pölyn leviämistä tullaan estämään voimassa olevassa luvassa esitetyin tavoin:

- Maa-ainestenottoalue sekä sinne johtavat tiet hoidetaan niin, ettei pölyämistä tapahdu.
- Tarvittaessa pölyämistä ehkäistään Murtohuhdantien ja varastokasojen vesikastelulla, pohjaveden laatuun vaikuttavia suoloja ei käytetä. Talvisin pölyämistä estetään suojaamalla seulastot ja muut huomattavat pölynlähteet.
- Kuljetuksen aikaista pölyämistä vähennetään kastelemalla tai peittämällä kuormat. Kuljetusten aiheuttamaa pölyämistä vähennetään päällystämällä Murtohuhdantie asutuksen kohdalta.
- Ottoaluetta jälkihoidetaan vaihteittain osa-alueen kaivuun päätyttyä, jolloin pölyämiselle alttiina olevan ottoalueen laajuus pienenee

Maa-ainestenoton meluvaikutuksia on selvitetty 25.4.2008 päivätyssä meluselvityksessä (Pöyry Infra Oy). Koska ottotoiminta alueella tulee jatkumaan vastaavalla tavalla kuin aiemminkin, voidaan selvitystä pitää edelleen luotettavana.

Meluvaikutuksia tullaan estämään voimassa olevan maa-ainesluvan ja ympäristöluvan mukaisesti:

- Murskauksesta aiheutuvaa melua on vähennetty sijoittamalla murskauslaitos lähelle kuopan seinämiä
- Alueen kaakkoiskulmassa on pintamaita ja varastokasoja käytetty meluvallina
- Melua vähennetään myös huoltamalla koneet säännöllisesti, jolloin kulumisesta johtuva mahdollinen melutason nousu voidaan minimoida
- Melua tarkkaillaan tämän suunnitelman liitteenä olevan melumittaussuunnitelman mukaisesti (liite 4)

Tuleva käyttö

Ottotoiminnan jälkeen alue palautuu metsätalouskäyttöön.

ASIAN KÄSITTELY

Hakemuksesta tiedottaminen

Lupahakemuksesta on kuulutettu Karkkilan kaupungin ilmoitustaululla 19.11 - 18.12.2012, jonka ajan hakemusasiakirjat ovat olleet nähtävillä Karkkilan kaupungin palvelupiste Serverissä osoitteessa Valtatie 26 B, 03600 Karkkila. Lisäksi hakemuksesta on kuulutettu Karkkilan Tienoossa ja Karkkilalaisessa 21.11.2012.

Hakemuksen johdosta on lupaviranomaisen toimesta kuultu erillistiedoksiantona hakemuksen kohteena oleviin tiloihin rajoittuvien kiinteistöjen tai muiden alueiden omistajia ja haltijoita (kiinteistöjä yhteensä 42 kpl, kuultavia yhteensä 53 kpl).

Muistutukset ja mielipiteet

Hakemuksen johdosta jätettiin yhdeksän muistutusta ja neljä muistutuksen täydennystä.

AL ja RL 26.11.2012 saapunut muistutus

Muistuttajat vastustavat soranottoa ja lisäksi **RL** toteaa mm. seuraavasti:

- Muistuttajien tilalla sijaitseva lähde on merkitty karttapiirroksessa kaivoksi k4. Vaikka lähteeseen on laitettu yksi rengas ja kansi pintavesien pääsyn estämiseksi, se on edelleen lähde, josta virtaa vettä litalampeen ympäri vuoden.
- Muistuttaja on huolissaan lähteen toimivuudesta ja kunnosta soranoton jälkeen.
- Myös Metsola nimisellä tilalla on lähde, ei kaivo k3.
- Veikonrinne niminen tila hakee talousvetensä lähde 2:sta. Sen laatu on vaarassa pilaantua tai loppua kokonaan.
- litalammentie on jäämässä soranoton jalkoihin.

KH ja VH 9.12.2012 päivätty muistutus

Muistutuksessa tuodaan esille mm. seuraavat näkemykset ja vaatimukset:

- Maa-ainesten ottamislupahakemuksessa ei ole huomioitu sitä, että Kivilampi sijaitsee kallioperän heikkousvyöhykkeellä. Kivilammen vedenpinnan korkeus on 121,1 metriä, lammen vesi tulee pelkästään pohjalähteistä. Vaarana on, että kaivamisen seurauksena saattavat Kivilammen vedet valua litalampeen, ja lampi kuivuu kokonaan.
- Vesilain 1 luvun 17 §:n 1 momentin mukaan luonnontilaisia lähteitä ei saa muuttaa niin, että niiden säilyminen vaarantuu. Koska Kivilammen vesi tulee ainoastaan pohjasta olevista lähteistä, on vedenpinnan korkeuden säilyttäminen 121,1 metrissä erittäin tärkeää. Edellä mainitulla perusteella Korkeimman Hallinto-oikeuden päätöksessä on todettu, ettei lopputuloksen muuttamiseen ole perusteita olemassa.
- Murtohuhdantien raskas hiekka-autoliikenne aiheuttaa alueen mökkiasukkaille jatkuvia häiriöitä ja vaaratilanteita.
- Maa-ainesten ottamisesta aiheutuva melu ja pöly häiritsevät mökkiasukkaita.
- Päätöksenteossa tulee huomioida myös koneista ja kuorma-autoista mahdollisesti valuvat öljyt ja myrkyt (vaikutukset pohja-, kaivo- ja lähdevesiin).

AS-K 9.12.2012 päivätty muistutus ja 16.7.2013 päivätty muistutuksen täydennys

Muistuttaja vaatii, ettei uutta lupaa myönnetä ja tuo muistutuksissa esille mm. seuraavat seikat ja vaatimukset:

- Aiemmin myönnetyn luvan mukaiseen toimintaan liittyviä seikkoja muistuttaja tuo esille mm. seuraavasti

- Tontunhautojen alue on ollut pohjavesiluokassa III, mutta poistettu siitä mm. soranottotoiminnan vuoksi.
- Pohjaveden laatu ja korkeus ovat muuttuneet.
- Soranoton aikana pohjaveden pinta on pudonnut merkittävästi, yli kolme metriä.
- Pohjavesialueilla tulee varmistua siitä, ettei maa-ainesten ottamisesta aiheudu haittaa yksittäisten talouksien vedenhankinnalle eikä lähteille Alueilta otettujen näytteiden perusteella voidaan todeta, että maa-ainesten ottaminen on jo aiheuttanut haittaa yksittäisten talouksien vedenhankinnalle.
- GTK:n mukaan suunniteltu ottoalue sijaitsee kallioperän heikkousvyöhykkeellä. Kallion rikkominen voi aiheuttaa Kärjenlammen tyhjenemisen 10 m korkeuseron vuoksi. Pohjaveden lasku jo nykytoiminnan aikana voi olla merkki kallion rikkoitumisesta.
- Tehdyt vesianalyysit ovat puutteellisia ja epätarkkoja. Vesianalyysi pitäisi ottaa heinäkuun alussa eikä niin ole toimittu. Veden lämpötila ja ravinteet vaikuttavat suuresti veden bakteeripitoisuuteen. ottoajankohdat vaihtelevat myös vuosittain. ottoajankohtana on oletettavasti veden korkeus korkeimmillaan sekä vesi

viileää, josta johtuen suolistoperäisten bakteerien pitoisuus näytteessä on heinäkuuta pienempi.

- Vesianalyyseistä puuttuu kokonaan raskasmetallit
- Näytteitä on otettu harvoin
- Virheellinen syksyinen näytteenottoajankohta saattaa antaa heinäkuuta pienempiä bakteeripitoisuuksia
- Mahdollisesti on tapahtunut soranottoa ilman voimassa olevaa lupaa
- Valvonta ja jälleenrakennus on tällä hetkellä täysin laiminlyöty

- Uusi lupahakemus:

- Ympäröivä luonto ja maisema

- Soranottoalueen laajentuminen Kärjenlammia lähemmäksi tulee muuttamaan Kärjenlammin kauneusarvoja sekä erikoista Tonttuhautojen luonnonkiviharjua. Kesämökkimme tontti jatkuu korkealle Soilinharjulle ja jos soranotolle tulee laajennuslupa, soranottotoiminta tulee näkymään mökkimme tontilta. Alue on tällä hetkellä erityisen kaunis Tonttuhautojen soraharjun kivikon kohdalta.
- Laissa mainitaan erikseen, ettei soraa saa ottaa vesistön rantavyöhykkeellä. Tämä laajennus on suunniteltu ulottumaan erittäin lähelle Kärjenlammin eteläreunaa ja sillä on vahingollinen vaikutus rantavyöhykkeeseen, pölyn, melun kauniin luonnonmaiseman turmeltumisen, vesistön saastumiseen ja rehevöitymiseen sekä eläinten ja kasvillisuuden kannalta (joutsenet, simpukka, lepäkot ja liito-orava).
- Ymmärtääkseni soranottoalue on vahvistetussa Uudenmaan maakuntakaavassa merkitty arvokkaaksi harjualueeksi, jossa on metsätaloutta

- Pohjavesi

- Pohjavesi alueella on jo alkanut saastua mikrobiologisesti sekä sen pinta on laskenut. Toiminta jo vuosina 2008-2012 on aiheuttanut vesistön, kaivojen, ja pohjaveden mikrobiologista saastumista sekä ravinteiden arvojen muutoksia. Jo aiemman toiminnan aikana mittauksissa on puutteita. Alueella on jo siis merkittäviä muutoksi kaivo, lampi ja pohjavesissä
- Olemme suunnittelemassa tonttillemme kaivoa, mutta sellaisen rakentaminen alueelle, jossa pohjaveden bakteeripitoisuus on trendiltään ennustamattoman nouseva, ei ole järkevää. Tämä haittaa oleellisesti kesäpaikkamme virkistyskäyttöä sekä laskee omaisuuden arvoa.
- Toiminta on vaikuttanut epäsuotuisasti myös lampien uimaveden mikrobiologiseen laatuun.
- Toiminnan jatkuminen ja laajeneminen vaarantaa alueen pohjaveden laadun ja korkeuden sekä kaivojen, lähteiden ja lampien veden laadun ja korkeuden.
- Laajentunut ja pitkäkestoinen toiminta saattaa vaikuttaa myös ympäröiviin Natura -alueisiin, erityisesti suoalueisiin sekä suojeltuun liito-orava-alueeseen.

- Jälleenrakentamisen

- Laajentumissuunnitelmissa ei ole esitetty yksityiskohtaisia suunnitelmia millä aikataululla ja millä budjetilla alueen maisemointi tapahtuu, eikä ole mitään taakeita, että alue kunnostetaan uudelleen metsätalouskäyttöön.
- Parma Oy on edellisen lupamenettelyn vastauskirjeessään 2008 ilmoittanut meille kirjallisesti, että soranottotoiminnan jälkeen alue kunnostetaan paremmaksi kuin ennen toiminnan aloittamista ja siten kiinteistöille ei tule arvon laskua. Mitään kunnostamistoimia ei ole tietääkseni tehty.
- Vaadin, että 2008 annettua lupaa noudatetaan ja sen toteutuminen turvataan seuraavilla seikoilla:
- Lupahakemus tulee hylätä ja maisemointi aloittaa välittömästi
- Alue tulee kunnostaa metsätalouskäyttöön maakuntakaavan mukaisesti, jotta myös ympäröivä luonto Natura -alueineen toipuu.
- Jo pohjakorkeuden saavuttaneiden alueiden maisemointi tulee aloittaa välittömästi.

- Vaadin selvitystä suunnitelmasta, jossa jälkihoito-ohjelma on esitetty aikatauluineen.
- Vaadin, että alueen kunnostamiseen tarvittavat rahat tulee varata etukäteen, jotta varmistutaan, että Parma Oy kantaa vastuun antamistaan lupauksista. Kunnostuksen tulee noudattaa vaativan tai erittäin vaativan tason suunnitelmaa (viite ympäristö.fi-sivusto/ Ottamissuunnitelman ja ottoalueen jälkihoito ja maisemointi)
- Vaadin, että ympäristöviranomaiset seuraavat alueen ympäristön tilaa 3-5 vuotta toiminnan lopettamisen jälkeen.
- Vaadin, että edellä esitetyt epäkohdat otetaan huomioon päätettäessä maa-ainesten ottolupaan liittyvistä lupaehdoista eikä uutta lupaa myönnetä ja alue saatetaan maakuntakaavan mukaisesti metsätalouskäyttöön.
- Lupaa maa-ainesten ottamiseen ilman lainvoimaista päätöstä ei pidä myöntää.
- Kaikki melua tuottava toiminta tulee loppua arkisin klo 21.
- Vaadin saada käyttöön aluetta, erityisesti, Kärjenlamia, koskevat ympäristö-analyysit (esimerkiksi vesianalyysien tulokset).
- Pyydän, että ympäristölautakunnan päätös saatetaan tietooni.

EE ja AE 12.12.2012 päivätty muistutus

Muistuttajat pyytävät ennen luvan myöntämistä huomioimaan mm. seuraavat asiat:

- Kivilampi on ns. lähdelampi, jossa on vain yksi mittauspiste. Toivomme useampia mittauspisteitä, jotta veden mahdollinen häviäminen todettaisiin nopeasti.
- Teiden kunto on pidettävä hyvänä, ohituspaikat rakennettava yhdessä asukkaiden kanssa.
- Ajopöly ja murskauspöly estettävä
- Kaikki asiapaperit käsittelystä ja vesienmittauksista pyydetään lähettämään muistuttajille.

Pro Haavisto ry 13.12.2012 päivätty muistutus ja 22.7.2013 päivätty muistutuksen täydennys

Muistuttajat vaativat, ettei uutta lupaa myönnetä ja Uudenmaan maakuntakaavassa geologisesti arvokkaaksi merkitty alue pitää kunnostaa ja maisemoida mahdollisimman pikaisesti. Perusteluissaan muistuttajat viittaavat mm. aiemman luvan aikana tapahtuneisiin lupaehtojen rikkomuksiin ja valvonnan laiminlyöntiin. Lisäksi muistuttajat tuovat esille mm. seuraavat näkemykset ja vaatimukset:

- Tontunhautojen alue on ollut pohjavesiluokassa III, mutta poistettu siitä mm. soranotto toiminnan vuoksi.
- Soranotto- ja kivimurskaamon toiminta-aikana alueen pohjaveden, kaivojen ja lampien vedenlaatu on merkittävästi huonontunut ja veden määrä vähentynyt
- Muistutuksessa esille tuodut epäkohdat ja lupaehtojen rikkomukset tulee ottaa huomioon maa-ainesten ottolupaan liittyvissä lupaehdoissa.
- Ohituspaikkoja Murtohuhdantiellä on nyt aivan liian vähän. Nyt tiellä tulee pitkiä peruutuksia rekkojen edellä. Mökkiläisistä useat ovat varsin iäkkäitä, mistä johtuen peruuttelu on usein hankalaa.
- Lupaa maa-ainesten ottamiseen ilman lainvoimaista päätöstä ei pidä myöntää.
- Tukitoimintojen alueen alusta ei saa olla muovikelmua, joka hajoaa päälle tuottavan maa-aineksen/koneiden painosta. Eikä sadevesi saa valua yli reunojen niin, että se mennessään vie myös altaaseen kertyneet öljyt yms aineet.
- Maa-ainesottoluvan vaikutukset pitäisi arvioida yhdessä alueelle haetun ja myönnetyn ympäristöluvan vaikutusten kanssa.
- Pyydämme, että ympäristölautakunnan päätös saatetaan tietoomme

Muistutuksen täydennyksessä on lisäksi tuotu esille samaan aikaan vireillä olevassa ympäristölupahakemuksessa esitettyjä tietoja murskattavien maa-ainesten määristä ja liikennemääristä mm. seuraavasti

HA:n perikunta 14.12.2012 (sähköposti) ja 15.12.2012 (kirje) päivätyt muistutukset

Muistuttaja on tilan Järvenpää Rn:o 8:91 rajanaapuri ja vaatii, ettei haettua maa-ainesten ottamislupaa myönnetä. Vaatimuksen perustelut ovat samat kuin Pro Haavisto ry:n 13.12.2012 päivätyssä samaa hakemusta koskevassa muistutuksessa. Lisäksi kirjeessä todetaan, että Kärjenlammelta ovat sorsat ja telkät hävinneet muistuttajien näkemyksen mukaan kokonaan, koska kesällä 2012 niitä ei näkynyt.

BJ 16.12.päiväty muistutus

Muistuttaja on tilan Järvenpää Rn:o 8:91 rajanaapuri ja vaatii, ettei haettua maa-ainesten ottamislupaa myönnetä. Vaatimuksen perustelut ovat samat kuin Pro Haavisto ry:n 13.12.2012 päivätyssä samaa hakemusta koskevassa muistutuksessa.

RL ja KL 17.12.2012 päiväty muistutus ja 5.2.2013 päiväty lisäys muistutukseen

Muistuttajat vaativat tilalla Lintumäki 8:149 sijaitsevan porakaivonsa (karttamerkillä K2) ottamista mukaan seurantaan ja toteavat mm. seuraavasti:

- Kaivokartoitus, vaaitus ja vesinäyte on tehty vuonna 2008, sen jälkeen ei ole mittauksia suoritettu.
- Koska kaivo on lähellä soranottoaluetta (etäisyys n. 400 m) on tärkeää, että seuranta suoritetaan asiallisesti.
- Maanomistajia tulee kohdella tasa-arvoisesti.
- Kaivo-/lähdekortissa on havaintokäynnillä 7.9.2010 maininta "lukossa". Samassa kortissa on tieto lukon avaimen sijainnista sekä omistajan puhelinnumero. Kaivon lukitus ei ole peruste mittaukseen lopettamiselle.
- Muistuttaja pyytää ilmoittamaan mittauksen ajankohdan puhelimella, jotta he voivat tulla avaamaan porakaivon.
- Pyydämme ympäristö- ja lupalautakunnan päätöksen kirjallisena.

MS 18.12.2012 päiväty muistutus ja 26.3.2012 päiväty muistutuksen täydennys

Muistuttaja vaatii, että maa-ainestenottolupa tulee myöntää jatkolupamenettelynä eli ainakin viiden vuoden lupana, vaikka ottamissuunnitelman nykytilannekartta ei vastaa tilannetta maastossa ja toteaa lisäksi mm. seuraavasti:

- Käyttöön tulee ottaa muistuttajan esittämät vesileimatekstillä varustetut yhdeksänsivuiset maa-ainestenoton peruslupamääräykset ja niiden liitteenä oleva valvontapöytäkirja sekä lupapäätösmalli.

Lausunnot

Hakemuksen johdosta pyydettiin lausunnot Uudenmaan ELY-keskukselta ja Uudenmaan liitolta.

Uudenmaan ELY-keskus

ELY-keskus toteaa 17.1.2013 päivätyssä lausunnossaan (UUDELY/869/07.01/2012) mm. seuraavaa:

Lupatilanne alueella ja annetut lausunnot

Hakemuksen kohteena olevalla alueella on ollut maa-aineslain mukainen lupa voimassa 27.6.2010 asti. Lupa on myönnetty noin 850 000 m³ ktr:lle ottotasoon +35 m viideksi vuodeksi (Karkkilan ympäristölautakunta 15.6.2005 § 81). Maa-ainesten otto-toiminta on tullut suorittaa maa-ainesten ottosuunnitelman mukaisesti. Ottotoiminnassa on tullut noudattaa Karkkilan kaupungin maa-aineslupien yleisiä lupamääräyksiä. Päätöksestä on valitettu Helsingin hallinto-oikeuteen, joka päätöksellään 30.6.2006 Nro 06/0694/5 on enemmälti hylännyt valituksen, mutta määrännyt, että maa-ainesten ottamisessa on noudatettava yleisiin lupamääräyksiin sisältyvän toiminta-aikojen koskevan määräyksen sijasta ottamissuunnitelmassa esitettyjä toiminta-aikojen niin, että kaivu on sallittuna maanantaista perjantaihin kello 7-21 välisenä aikana ja että sitä ei

tehdä vuosittain 15.6.–15.8. välisenä aikana, sekä täydentää melua koskevaa lupamääräystä määräämällä, että kaivutoiminnan aiheuttama päiväajan ekvivalenttimelutaso ei saa ylittää arvoa 45 dB (LAeq, klo 7-22) ottamisalueen lähistön lomaa-asumiseen käytettävien kiinteistöjen piha-alueilla. Helsingin hallinto-oikeuden päätöksestä valitettiin edelleen Korkeimpaan hallinto-oikeuteen, joka päätöksellään 23.7.2007 Diaarinumero 2190/1/06 hylännyt valituksen.

Uudenmaan liitto on 28.11.2001 Dnro 333/01 antanut lausuntonsa ko. alueen otto-suunnitelmasta. Liitolla ei ole huomautettavaa esitetystä maa-ainesten ottosuunnitelmasta. Liitto katsoo lausunnossaan, että ottosuunnitelmaa on täydennetty liiton ennakolausunnossa edellyttämällä tavalla. Maisema- ja luontoselvitykset sekä Geologisen tutkimuskeskuksen lausunto mahdollistavat arvioida suunnitellun ottotoiminnan vaikutuksia voimassa olevaan seutukaavaan ja sen toteuttamiseen. Voimassa oleva seutukaava ei sinänsä estä maa-ainesten ottoa, vaan ottoa koskevat ratkaisut perustuvat maa-aineslakiin ja –asetukseen Seutukaavan toteutuminen alueella edellyttää erityisen huomion kiinnittämistä maisemakysymyksiin ja jälkikäyttöön. Maisemakuvan kannalta on tärkeää minimoida toimenpiteet harjualueen lakialueilla. Seutukaavan mukainen maankäyttö toteutuu alueella palauttamalla ottoalue metsätalouskäyttöön.

Geologian tutkimuskeskus on 15.6.2001 antanut lausuntonsa Tontunhautojen harjualueelle suunnitellun maa-ainesten ottoalueen geologisista arvoista. Tutkimuskeskus toteaa lausunnossaan, että Tontunhautojen suunnitellulla maa-ainesten ottoalueella on vain paikallista geologista merkitystä. Alueen merkittävin geologinen arvo on rantatörmällä. Suunnitellulla maa-ainesten ottoalueella häviää läntinen osa rantatörmästä ja Tontunhautojen alueen jäljelle jäävässä itäisessä osassa säilyy pääosa rantatörmästä. Näin ollen suunnitellun maa-ainesten oton ei voida katsoa merkittävästi tuhoavan geologisia arvoja.

Uudenmaan ympäristökeskus (nyk. Uudenmaan ELY-keskus) on antanut lausuntonsa em. hakemuksesta 6.11.2001 Dnro 0195Y0030-179. Ympäristökeskus on myös tukenut Geologisen tutkimuskeskuksen 15.6.2001 antamaan lausuntoon ja katsonut, ettei suunnitellun maa-ainesten oton voida katsoa merkittävästi tuhoavan geologisia arvoja.

MAL 3 §:n 1 momentin 1-3 kohdan mukaiset rajoitteet

Hakemus käsittää toiminnan jatkamista jo käytössä olevalla maa-ainesten ottoalueella, josta puusto on osittain poistettu ja pintamaat on osittain kuorittu pois. Osa alueesta on jo maisemoitu.

Hakemuksen kohteena oleva maa-ainesten ottoalue on voimassa olevassa Uudenmaan maakuntakaavassa osoitettu arvokkaaksi harjualueeksi tai muuksi geologiseksi muodostumaksi.

Valtakunnallisen harjututkimuksen 1985 mukaan ottamisalue sijaitsee Tontunhaudat – Kivimäki (3.6.3) arvokkaalla harjumuodostuman alueella. Alue edustaa kaunista maisemakuvaa ja luonnon merkittäviä kauneusarvoja ja sillä on erikoisia luonnonesiintymiä. Alueen arvoluokka on IV ja MaL-luokka 1-3. Tontunhautojen selänteen pohjoisrinteellä on kivinen ja lohkareinen muinaisranta, jossa kapea terassi n. 125 – 130 m mpy ja huuhtoutunutta kivikkoa 130 -135 m mpy. Tontunhautojen länsiosassa on muutamia siirtolohkareita ja paikoin länsipäässä ja itäpäässä peruskalliopaljastumia.

Alueelle on tehty liito-oravaselvitys (Luontotieto Keiron Oy, 21.4.2005, Susanna Piemenoff). Aiemman lupakäsittelyn yhteydessä on hakemukseen liitetty selvitys Tontunhautojen luonnonarvoista 28.9.1998, tutkimukset Tontunhautojen tilalla 9.12.1998 ja Karkkilan linnustaselvitys 1990 (ote). Viitaten aiempaan lupaharkintaan ja annettuihin

lausuntoihin sekä tehtyihin selvityksiin, Uudenmaan ELY-keskuksen käsityksen mukaan hanke ei hakemuksessa esitetyllä tavalla toteutettuna ole mainittujen rajoitteiden vastainen.

MAL 3 §:n 1 momentin 4 kohdassa tarkoitettut vaikutukset

Suunniteltu maa-ainesten ottoalue ei sijaitse tärkeällä pohjavesialueella, mutta lähitöällä on vapaa-ajan asutuksen talousvesikaivoja, lähteitä ja vesistöjä.

Hakemukseen on liitetty pinta- ja pohjaveden tarkkailusuunnitelma (Golder Associates, 28.8.2012). Alueen ympäristön kaivot (K) on kartoitettu (19 kpl) ja niistä on laadittu kaivokortit. Lisäksi lähistön lähteet (L) on kartoitettu (5 kpl) ja niistä on laadittu lähdekortit. Myös lähistön vesistöt (Paalu) Iitalampi, Kivilampi, Kärjenlampi ja Päälinen on kartoitettu (4 kpl) ja niistä on laadittu tarkkailukortit. Alueella on kaksi pohjaveden havaintoputkea (Hp2 ja Hp3), joista niin ikään on laadittu putkikortit. Kaikkien em. tarkkailupisteiden vedenpinnat on mitattu ja veden laatututkimukset tehty. Havaintoputkesta Hp2 on myös analysoitu haihtuvat hiilivedyt ja öljyhiilivedyt.

Tarkkailusuunnitelman mukaan pohjaveden pinta mitataan neljä kertaa vuodessa tarkkailupisteistä Hp2, Hp3, L2 ja L4 sekä uudesta alueen länsiosaan asennettavasta havaintoputkesta. Lisäksi pohjaveden pinta mitataan kaksi kertaa vuodessa tarkkailupisteistä K3, K4, K5, K7, K11, K12, K14 ja K15. Ottamistoiminnan lopettamisen jälkeisenä vuotena mitataan pohjaveden pinnankorkeudet neljä kertaa vuodessa ja kahtena seuraavana vuonna kaksi kertaa vuodessa.

Pohjaveden laatua tarkkaillaan tarkkailupisteistä Hp2, K9 ja L2 sekä alueen länsipuolella asennettavasta uudesta havaintoputkesta. Vesinäytteistä analysoidaan koliformiset bakteerit 36 °C, E.coli, permanganaatti-luku, pH, happipitoisuus, sähkönjohtavuus, lämpötila, väriluku, sameus, kloridi, sulfaatti, nitraatti, nitriitti, ammonium, rauta ja mangaani. Lisäksi havainnoidaan aistinvaraisesti haju, maku ja ulkonäkö. Tarkkailupisteestä Hp 2 otetusta vesinäytteestä analysoidaan lisäksi myös haihtuvat hiilivedyt ja öljyhiilivedyt. Vesinäytteiden otto jatketaan vuosittain koko ottamistoiminnan ajan ja kolmena vuotena ottamistoiminnan päättymisen jälkeen.

ELY-keskuksen käsityksen mukaan tarkkailupisteen Hp2 vesinäytteestä tulee analysoida liukoinen rauta (Fe) ja suodatettu mangaani (Mn). ELY-keskus pitää tärkeänä, että tarkkailupiste on lähellä mahdollista vaaranlähdettä pohjaveden virtaussuunnassa kaivoihin ja lähteeseen päin. Tarkkailutulokset pyydetään lähettämään tiedoksi ELY-keskukselle kerran vuodessa. Hyväksytty pohjaveden tarkkailuohjelma pyydetään myös lähettämään tiedoksi ELY-keskukselle.

Ottamistoiminnassa on varmistuttava siitä, ettei mahdollisia pohjavettä pidättäviä kerroksia (orsivesi) rikota.

Alueella on varikkoalue, jossa säilytetään koneita sekä poltto- ja voiteluaineita. Polttoaineet ovat alueella sijoitettuna lukittavaan konttiin, jossa on valuma-allas. Tankkauspaikan alusta on polttoainetta läpäisemätön alumiininen kaukalo. Tukitoimintojen alusta on polttoainetta läpäisemätöntä muoviva, jonka päällä on kantava maakerros. ELY-keskuksen käsityksen mukaan hakemuksessa esitetyt periaateratkaisut polttoaineiden ja koneiden säilytyspaikkojen toiminta-periaatteesta ja rakenteesta ei poista pohjavesien pilaantumisen vaaraa. Alueelta, jolla työkoneita säilytetään, on hakemuksessa esitetyn lisäksi, johdettava mahdollisesti alueelle muodostuvat sade- ja hulevedet siten, että mahdollisesti likaantuneet vedet eivät johdu suoraan maaperään ja siitä edelleen pohjaveteen. Pitempiaikaisessa toiminnassa kerättävien ja käsiteltävien valumavesien määrää voidaan pienentää esim. kattamalla työkoneiden säilytys- sekä tankkauspaikat.

Pölyntorjuntaan ei saa käyttää suolaa.
Alueelle ei saa tuoda ulkopuolelta materiaalia ilman asianmukaista lupaa.

Perustelut

ELY-keskuksen käsityksen mukaan hakemuksen tarkoittama hanke, **huomioon otettuna edellä mainittu**, ei ennakkoon arvioiden aiheuta vesilain 3:2 §:n tarkoittamia seurauksia. Koska ei ole olemassa muutakaan, **huomioon otettuna edellä mainittu**, maa-ainelain 3 §:ssä tarkoitettua estettä ottamishankkeen toteuttamiselle, edellytykset luvan myöntämiselle ovat olemassa.

Tarkkailua koskevat määräykset ovat tarpeen mahdollisen MAL 16 §:n mukaisen harkinnan suorittamiseksi. Tarkkailua suunniteltaessa on otettava huomioon se, että ottamisalueen läheisyydessä sijaitsee yksityisten kiinteistöjen talousvesikaivoja.

Uudenmaan liitto

Uudenmaanliitto toteaa 13.13.2012 päivätyssä lausunnossaan (Dnro 74/03.07.03/2013) mm. seuraavaa:

Ottamisalueella ovat voimassa lainvoimaiset Uudenmaan maakuntakaava ja Uudenmaan 1. vaihemaakuntakaava. Maakuntakaavassa on osa Tontunhautojen alueesta merkitty arvokkaaksi harjua-alueeksi tai muuksi geologiseksi muodostumaksi. Merkintä on ominaisuusmerkintä, joka ilmaisee yleispiirteisenä rajauksena lähinnä maisemaan ja geomorfologiaan liittyvää alueen erityisominaisuutta. Vaihemaakuntakaavassa ei alueelle osoiteta kaavamerkintöjä. Uudenmaan 2. vaihemaakuntakaavan valmistelu on ehdotusvaiheessa. Kaavaehdotuksessa ei esitetä ottamisalueelle kaavamerkintöjä.

Alueelle on ollut elokuuhun 2012 asti voimassa maa-ainesten ottolupa. Lupahakemuksen tavoitteena on jatkaa ottotoimintaa samalla alueella niin, että voimassa olleen luvan ottomäärä täyttyy. Aikaisempi maa-ainesten ottolupa osoittaa, ettei alueella ole maa-ainelain 3 §:n tarkoittamia esteitä aineiden ottamiselle. Maisemallisesti ja geomorfologisesti arvokkaimmat alueet sijaitsevat toisaalla Tontunhaudan alueella. Suunnitelma-aineistosta käy ilmi, ettei ole ilmennyt uusia lainvoimaisen maakuntakaavan tulkintaan vaikuttavia seikkoja.

Uudenmaan liitolla ei ole huomautettavaa esitetystä maa-ainesten ottamista koskevasta lupahakemuksesta.

Hakijan vastineet

Hakija on toimittanut 18.3.2013 päivätyn vastineen, jossa hakija on vastannut ELY-keskuksen lausuntoon ja jätettyihin muistutuksiin, 2.4.2013 päivätyn vastineen, jossa hakija on vastannut MS:n muistutuksen täydennykseen sekä 5.8 päivätyn vastineen AS-K:n ja Pro Haavisto ry:n muistutuksen täydennyksiin. Vastineissa on todettu mm. seuraavaa:

Vastine Uudenmaan ELY-keskuksen lausuntoon:

Uudenmaan ELY-keskuksen lausuntoon hakija esittää seuraavaa:

Tarkkailupisteestä Hp2 otetuista vesinäytteistä on tarkkailun aikana analysoitu metallit suodatetuista näytteistä liukoosina pitoisuuksina. Tarkkailupiste Hp2 sijaitsee soranottoalueen kaakkoisosassa, pohjaveden oletetussa virtaussuunnassa. Uusi havaintoputki Hp3 asennetaan ennen ottotoiminnan uudelleenaloittamista.

Tarkkailutulokset lähetetään tiedoksi ELY-keskukselle kerran vuodessa.

Ottamistoiminnassa huolehditaan, ettei mahdollista pohjavettä pidättäviä kerroksia (orsivettä) rikota. Hakijan käsityksen mukaan toiminta-alueella ei muodostu hulevesiä.

Pohjaveden suojaustoimenpiteitä toteutetaan hakijan esittämän suunnitelman ja tulevan lupapäätöksen lupaehtojen mukaisesti.

Vastine BJ:n muistutukseen

BJ on muistutuksessaan vaatinut, ettei maa-ainesten ottamislupaa myönnetä. Hakijan käsityksen mukaan luvan myöntämisen esteitä ei ole olemassa.

Vastineet HA:n perikunnan muistutuksiin

HA:n perikunta on muistutuksessaan vaatinut, ettei maa-ainesten ottamislupaa myönnetä.

Hakijan käsityksen mukaan luvan myöntämisen esteitä ei ole olemassa.

HA:n perikunnan edustajan kirjeenä lähettämässä muistutuksessa oli edellisen lisäksi kommentti, että sorsat ja telkät ovat hävinneet Kärjenlammelta kokonaan.

Hakijalla ei ole linnuston tarkkailuvelvoitetta, joten hakija ei ota kantaa väitteeseen.

Vastine RL:n muistutukseen

RL on vastineessaan esittänyt, että liitekartassa olevat K3 ja K4 on merkitty kaivoina, vaikka ne ovat lähteitä. Merkkien selityksen mukaisesti ne on esitetty lähteinä, vaikka niillä on K-tunnus. Tämä siksi, että ne ovat lähteitä, joihin on asennettu kaivorengas ja niitä käytetään kaivoina.

RL on hakemusasiakirjoista saanut käsityksen, että ottoaluetta oltaisiin laajentamassa. Näin ei ole. Hakemuksen liitekartoissa esitetty laajempi rajausta kuvaa suunnittelualuetta, ei ottoaluetta. Ottoalue ei näin tule laajenemaan litanlammintielle.

Vastine Pro Haavisto ry:n muistutukseen

Pro Haavisto ry:n muistutuksen mukaisesti maa-ainesten otossa on tapahtunut virheitä ja lupaehtojen rikkomuksia.

Soranottoalueella sijainneesta pohjavesiputkesta Hp1 on tarkkailtu pohjaveden pinnan tasoa. Pohjavesiputki Hp1 tuhoutui syksyllä 2011, jolloin sen tilalle asennettiin pohjavesiputki Hp2. Pohjavesiputkista Hp1 ja Hp2 otetut näytteet ja pinnankorkeudet edustavat samaa pohjavettä. Pohjavesiputken Hp1 alueella maanpintaa nostettiin keväällä 2009 noin 2,0 metriä. Tämän vuoksi myös pohjavesiputkea jatkettiin 2,0 metriä. Mittaustulokset on kuitenkin epähuomiossa raportoitu vanhaan korkotasoon verrattuna, mistä saa virheellisen käsityksen pohjaveden pinnantasosta. Pohjavesiputkessa Hp2 pohjaveden pinta on putken asennuksen jälkeisenä talvena noussut ja laskenut n. 0,75 m, mikä on luontaisen vaihtelun rajoissa. Hakija pahoittelee aiheutunutta sekaannusta tuloksissa ja korjaa tulokset seuraavaan tarkkailuraporttiin.

Pintavesissä esiintyy luontaisesti suolistoperäisiä koliformisia bakteereita. Yleisesti niiden esiintymistä kaivovesissä pidetään merkinä pintavesien pääsystä kaivoon. Soranotto ei vaikuta bakteerien lisääntymiseen. Alueelta otettujen vesinäytteiden pH on neutraali tai hieman hapan ja vastaa yleisesti kaivovesissä todetun veden pH arvoja (Tuhat kaivoa – Suomen kaivovesien fysikaalis-kemiallinen laatu vuonna 1999, Geologian tutkimuskeskus). Happamuuden muutokset pintavesissä esimerkiksi lumen sulamisen vuoksi ovat luontaisia.

Lähteiden L2 ja L4 vedenpinnankorkeutta on tarkkailtu syyskuusta 2008 lähtien. Tarkkailujakson aikana vedenpinnan alimman ja ylimmän tason erotus on ollut enimmillään 3 cm, joten ottotoiminnalla ei ole ollut vaikutusta lähteiden vedenpintoihin.

Vesinäytteiden analyysit on tehty keskenään vertailukelpoisilla menetelmillä. Laboratorion analyysimenetelmän ilmoitusraja on selvästi käytettyjä vertailuarvoja alhaisempi. Laboratorioanalyysit on tehty akkreditoiduilla menetelmillä. Tarkkailu perustuu viranomaisen hyväksymään tarkkailuohjelmaan sekä siinä esitettyihin analysoitaviin parametreihin.

Hakemuksen kohteena olevalle alueelle on Karkkilan kaupunki myöntänyt maa-aineslain mukaisen luvan 15.6.2005 viideksi vuodeksi. Päätöksestä on valitettu Helsingin hallinto-oikeuteen, joka on hylännyt valitukset ja päätöksellään 30.6.2006 ja samalla tehnyt tarkennuksia lupaehtoihin. Helsingin hallinto-oikeuden päätöksestä on edelleen valitettu Korkeimpaan hallinto-oikeuteen, joka päätöksellään 23.7.2007 on hylännyt valituksen. Maa-ainesten ottolupa on tullut vasta silloin lainvoimaiseksi viideksi vuodeksi.

Näin ollen kesällä 2011 tapahtunut mahdollinen ottotoiminta on ollut luvan mukaista. Lisäksi hakijalla on oikeus kuljettaa pois varastokasoja, vaikka ottolupa ei olisikaan enää voimassa.

Pro Haavisto on esittänyt kommentteja aikaisempaan ottotoimintaan. Toiminta-alue koetaan vaaralliseksi ja jälkihoitotyöt ovat tekemättä.

Alueella tapahtuva maa-ainesten otto on kesken ja täten jälkihoitotöitä on tehty vain pieneltä osin. Toiminta-alue on rajattu lippusiimoin merkinnällä ”työmaa-alue – pääsy kielletty”. Näin ollen ulkopuolisilla ei ole asiaa toiminta-alueelle.

Parma Oy:n omistamalla metsäalueella on tehty normaaleja metsänhoidollisia toimenpiteitä paikallisen metsänhoitoyhdistyksen toimesta ja valvonnassa.

Vastine EE:n ja AE:n muistutukseen

EE ja AE ovat kirjeessään esittäneet, että Kivilampeen asennettaisiin useampia mittauspisteitä. Kivilammen pinnan mittaus ei kuulu enää hakijan tarkkailuohjelmaan, joten uusia mittauspisteitä ei sinne asenneta.

EE ja AE ovat myös esittäneet kirjeessään, että teiden kunto on pidettävä hyvässä kunnossa ja lisäksi kommentoineet ohituspaikoista ja pölystä. Hakija on asfaltoinut lupamääräyksissä esitetyn ottoalueelle johtavan tieosuuden ja murskauksen aiheuttamaa pölyä seurataan

Lisäksi he ovat pyytäneet saada kaikki asiapaperit käyttöönsä. Kaikki hakemuksen käsittelyyn ja tarkkailuun liittyvät asiapaperit ovat saatavissa Karkkilan kaupungin ympäristönsuojelu- ja valvontayksiköltä.

Vastine AS-K:n muistutukseen

AS-K on muistutuksessaan esittänyt kommentteja aikaisempaan ottotoimintaan. Hakija vastaa niihin seuraavasti:

Pohjaveden laadussa tai pinnankorkeudessa ei ole tapahtunut merkittäviä muutoksia (vrt. hakijan vastine Pro Haavisto ry:n muistutukseen). Seurantapisteistä otettujen näytteiden analyysitulosten ja vedenpinnan mittaustulosten vaihtelu vastaa tavanomaista luonnonvesissä.

Vesinäytteistä tehdyt bakteerimääritykset ja näytteenoton ajankohta perustuvat Karkkilan kaupungin ympäristöviranomaisen hyväksymään tarkkailuohjelmaan. Luonnonvesissä esiintyy luontaisesti runsaasti erityyppisiä bakteereita. Bakteerien terveysvaikutukset korostuvat talousvetenä käytettävässä vedessä. Tämän vuoksi tarkkailtavat pa-

rametrit sekä kaivo- ja lähdeveden vertailuarvot perustuvat talousvesiasetukseen (STM 401/2001).

Vedenlaatuseuranta ei perustu lampien osalta pintavesien ekologiseen luokitteluun. Seurattaville parametreille ei myöskään ole käytössä yleisesti sovellettavia tavoitearvoja. Seurannan aikana havaitut pintaveden laadun muutokset sekä niiden merkittävyys voidaan arvioida tarkkailusta vuosittain laadittavissa seurantaraporteissa.

Maaperässä ja pohjavedessä esiintyy luontaisesti useita alkuaineita (mm. kadmium, arseeni ja alumiini). Alueen pohjaveden pH ei ole sillä tasolla, että näiden metallien liukeneminen olisi mahdollista. Silikaattimineraalit ovat eräs yleisimmistä mineraaliryhmistä Suomessa.

Hakijalla ei ole lupaa kallion louhintaan, eikä sitä ole vireillä olevassa hakemuksessaan esitetty.

Vireillä olevaan lupahakemukseen AS-K on esittänyt, että maisemakuva turmeltuu Kärjenlammin rantavyöhykkeellä ja vedenhankintakäyttöön soveltuva pohjavesialue vaarantuu.

Muistuttaja on ilmeisesti tulkinnut hakemuksen liitteenä olevaa karttaa väärin. Ottamisalue ei ole laajenemassa voimassa olleen luvan mukaisesta. Liitekartassa esitettyä suunnittelualueen rajausta on todennäköisesti tulkittu ottoalueen rajaksi. Suunnitelma-alue ei enää sijaitse pohjavesialueella, koska luokitusta on muutettu.

Lisäksi hakija toteaa, että ottamis- ja jälkihoitotoimenpiteet suoritetaan lupaehtojen mukaisesti.

Muistuttaja on epäillyt soranottoa tapahtuneen ilman voimassa olevaa lupaa. Hakija toteaa, että lupa on ollut voimassa kesällä 2012.

Vastine KH:n ja VH:n muistutukseen

KH ja VH ovat muistutuksessaan kuvanneet Kivilammen sijaintia ja sen mahdollista vesilain mukaista statusta. Kivilammen ja ottoalueen välillä ei ole hydraulista yhteyttä keskenään. Hakijalla ei ole tarkkailuvelvoitetta seurata Kivilammen tilaa.

Lisäksi muistuttajat ovat tuoneet esiin raskaan hiekka-autoliikenteen aiheuttavan mökkiasukille jatkuvia häiriöitä ja vaaratilanteita. Hakija on tehnyt sovitut tienparannustoimet voimassa olleen luvan mukaisesti.

Vastine RL:n ja KL:n muistutukseen ja muistutuksen lisäykseen

RL ja KL ovat lähettämässään kirjeessä ja muistutuksen lisäyksessä todenneet, että heidän tilallaan Lintumäki 8:149 on porakaivo K2 josta ei ole otettu vesinäytettä vuoden 2008 jälkeen.

Hakija toteaa, että maa-ainesten oton vaikutuksia seurataan viranomaisen hyväksymän tarkkailuohjelman mukaisesti ja ko. kaivo ei ole enää mukana tarkkailuohjelmassa.

Vastine MS:n muistutukseen ja muistutuksen täydennykseen

MS:n esittämät kommentit Karkkilan kaupungin päätöksenteko-prosessista, lupamääräyksien sisällöstä tai valvonnan käytännöstä eivät kuulu hakijan toimivallan piiriin.

Vastine AS-K:n ja Pro Haavisto ry:n muistutuksen täydennyksiin

Parma Oy:lle ei ole Karkkilan kaupungin ympäristölautakunnan kokouksessa 6.6.2013 pöytäkirjan kohdan § 63 mukaisesti myönnetty lupaa maa-ainesten ottamiseen.

Tämän vuoksi hakija ei katso aiheelliseksi jättää vastinetta Annu Suoniemi-Kähärän 16.7.2013 päivätyyn tai Pro Haavisto ry:n 23.7.2013 päivätyyn muistutukseen.

Tarkastus ja neuvottelut

Alueella on tehty tarkastus 17.8.2012, josta on laadittu tarkastuspöytäkirja. Tarkastuksessa todettiin alueen nykytilanne sekä käytiin läpi hakemukseen tarvittavat täydennykset. Lisäksi hakijan kanssa on pidetty kaksi neuvottelua 11.5.2012 ja 23.10.2012, joista on laadittu muistiot.

ASIAN RATKAISU

Karkkilan kaupungin ympäristölautakunta on maa-ainelain 7 §:n tarkoittamana lupaviranomaisena tutkinut asian ja päättää myöntää haetun luvan Parma Oy:lle maa-ainesten ottamiseksi tilalta Järvenpää RN:o 8:91 Karkkilan kaupungin Haaviston kylässä hakijan esittämien 26.3.2013 päivätyn hakemuksen ja 20.3.2013 päivätyn ottamissuunnitelman sekä liitteiden (kaivannaisjätteen jätehuolto-suunnitelma 7.6.2012, leikkauskuvat 2.8.2012, pinta- ja pohjaveden tarkkailusuunnitelma 28.8.2012, putki- kaivo- ja lähdekortit 13 kpl, melumittaussuunnitelma 2.9.2010, melumittausraportti 29.9.2010, periaatepiirros tukitoimintojen alueen suojauksesta, asemapiirros tukitoimintojen alueen ja murskauslaitoksen sijoittumisesta 7.6.2012, turvakaukalon periaatepiirros 12.3.2008, alueen yleiskartta 7.6.2012, Nykytilanne -kartta 26.6.2013, Suunnitelma –kartta 26.6.2013, Jälkihoito –kartta 31.10.2012) mukaisesti sekä seuraavin lupamääräyksiin:

1. Maa-ainesten ottamisluvan voimassaoloaika ja laajuus (1*)

*) Numerointi viittaa lupamääräysten perusteluihin.

Lupa on **voimassa kymmenen (10) vuotta**.

Lupa koskee hiekka- ja soravaltaisten maa-ainesten ottamista ottamissuunnitelman 26.6.2013 päivätyssä kartassa Nykytilanne, 26.6.2013 päivätyssä kartassa Suunnitelma, 31.10.2012 päivätyssä kartassa Jälkihoito ja 2.8.2012 päivätyssä kuvassa Poikkileikkaukset ottoalueeksi sekä 7.6.2012 päivätyssä Asemapiirroksessa tukitoimintojen alueeksi sekä murskauslaitoksen paikaksi esitettyä aluetta. Tämän luvan perusteella saa ottaa **enintään 705 000 m³ktr** (kiintokuutiometriä) maa-aineksia. Ottamisalueen pinta-ala on **8,8 hehtaaria** ja koko suunnittelualueen pinta-ala on **17,4 hehtaaria**. Tätä lupaa ei ole oikeus siirtää toiselle ilman lupaviranomaisen hyväksyntää. Luvan saajalle tämä lupa ei anna parempaa oikeutta kuin mahdolliset suoja-alue määräykset tai muut vastaavat määräykset.

2. Valvonta

Valvontaviranomainen valvoo lupamääräysten noudattamista suorittamalla alueella tarkastuksia, joista ilmoitetaan luvan saajan edustajalle ja joissa tämä voi olla läsnä. Valvontaviranomaisella tulee olla vapaa pääsy alueelle, ja sille on annettava kaikki ne tiedot, jotka ovat valvonnan kannalta tarpeellisia. (2)

Kuukauden kuluttua siitä, kun lupa on tullut lainvoimaiseksi, on luvan saajan merkittävä luvan mukaisten ottamis- ja kaivualueiden rajat riittävän selkeästi oton ajan kestävin merkein maastoon sekä asennettava riittävä määrä valtion virallisessa korkeusjärjestel-

mässä olevia korkeuskiintopisteitä maastoon ottoalueelle ja/tai sen välittömään läheisyyteen, kuten kallioon, isoihin kiviin ja/tai törmäyksiltä suojattuihin korkopukkeihin. Ottamisalueen rajat on avattava (puusto poistettava) ja merkittävä (seivästettävä pyykistä pyykkiin). (3)

Toimenpiteen suorittamisesta on ilmoitettava valvontaviranomaiselle. Luvan saajan tulee pitää koko oton ajan edellä mainitut rajalinjat ja korkeuspisteet merkittyinä ja kunnossa, jotta valvontamittaukset voidaan luotettavasti suorittaa. (3)

Ottamistoiminnan tai siihen liittyvien muiden toimenpiteiden käynnistäminen alueella on sallittu vasta aloitustarkastuksen jälkeen tai siinä erikseen määrättävänä ajankohtana. Aloitustarkastuksen yhteydessä valvontaviranomainen tarkastaa, että lupamääräysten mukainen vakuus ja tarkastusmaksu sekä näissä lupamääräyksissä ennen toiminnan aloittamista edellytetyt toimenpiteet on suoritettu. Valvontaviranomainen laatii tarkastuksesta pöytäkirjan. (4)

Luvan saajan tulee nimetä kuukauden kuluessa siitä, kun lupa on tullut lainvoimaiseksi maa-ainesten otosta ja ottoalueen jälkihoidosta vastaava henkilö, jonka valvontaviranomainen hyväksyy. Vastuuhenkilön velvollisuutena on valvoa, että maa-ainesten otossa ja alueen jälkihoidossa noudatetaan lupamääräyksiä. (2)

Mikäli lupamääräyksiä jatkuvasti tai muutoin törkeästi rikotaan tai aineiden ottaminen on ennalta arvaamattomalla tavalla vaikuttanut haitallisesti ympäristöön, asutukseen tai luonnonolosuhteisiin, on ympäristölautakunnalla oikeus muuttaa lupamääräyksiä tai peruuttaa lupa. (5)

3. Varotoimenpiteet maa-ainesten ottamisalueella

Maa-ainesten ottoalue on merkittävä maastoon riittävän selvästi vahinkojen estämiseksi. Jyrkänteistä ja vastaavista paikoista on varoitettava kivillä, lippusiimalla, asettamalla kielto- ja varoitustauluja tai muilla selvästi havaittavilla merkeillä. (6)

Ottotoiminnan aikaiset, kaltevuudeltaan 1:1 tai sitä jyrkempien luiskien yläreunat on aidattava tai muuten estettävä liikkuminen niiden läheisyydessä vahinkojen estämiseksi. Luiskan yläpuolella maan pinta on pidettävä 15 metrin matkalla puhtaana suurista kivistä, varastokasoista ja muista luiskavakavuutta heikentävistä tekijöistä. (6)

Luvan saajan tulee huolehtia siitä, että varotoimenpiteiksi asetetut laitteet ovat jatkuvasti kunnossa. Suoritettavilla toimenpiteillä ei saa aiheutua haittaa muille kiinteistöille. (6)

Soranotto suoritetaan tasoittain sekä turvallisista ja tarkoituksenmukaisista luiskauksista. (6)

Luvan saajan tulee huolehtia siitä, että asiaton moottoriajoneuvoliikenne, jätteiden tuominen ja muu alueelle soveltumaton käyttö alueella estyy. (7)

4. Pohjaveteen liittyvät varotoimenpiteet (8)

Ottotoiminnassa on noudatettava suurta huolellisuutta siinä, että pohjavettä likaavia aineita ei pääse maaperään. Aluetta ei saa käyttää pohjavedelle vaarallisten aineiden varastopaikkana eikä alueella saa varastoida, polttaa eikä sinne saa haudata jätteitä. Suolan käyttö koko ottamisalueella on pohjaveden pilaantumisvaaran vuoksi kielletty.

Luvan saajan on huolehdittava siitä, että ottoalueella tapahtuvan toiminnan aikana alueella muodostuvat asuinjätteisiin rinnastettavat jätteet kuljetetaan alueelta kunnallisen järjestetyn jätteenkuljetuksen toimesta. Muut jätteet ja romutavarat on toimitettava muual-

le asianmukaisesti käsiteltäväksi. Jätteiden ja romutavaroiden väliaikainen varastointi on keskitettävä yhteen paikkaan. Alue tulee pitää jatkuvasti siistissä kunnossa.

Työskenneltäessä alueella, tulee noudattaa erityistä varovaisuutta öljytuotteiden ja muiden vastaavien aineiden käsittelyssä.

Kaluston seisotus ja huolto sekä öljysäiliöt, poltto- ja voiteluaineet on ensisijaisesti pyrittävä sijoittamaan pohjavesialueen rajojen ulkopuolelle. Mikäli koneita säilytetään alueella, tulee säilytyspaikan alustan olla vettä läpäisemätön. Pitempiaikaisessa toiminnassa kerättävien ja käsiteltävien valumavesien vähentämiseksi tulee koneiden huolto-, korjaus- ja tankkauspaikat sekä öljyjen, polttoaineiden ja työkonien säilytyspaikat olla katetut ja alustojen oltava tiiviit.

Alueelta, jolla työkonieita säilytetään, on johdettava mahdollisesti alueelle muodostuvat sade- ja hulevedet siten, että mahdollisesti likaantuneet vedet eivät johdu suoraan maaperään ja siitä edelleen pohjaveteen.

Kaluston, jota ottamisalueella käytetään, on oltava hyväkuntoista. Määräys koskee myös ottamisalueella liikkuvaa kuljetuskalustoa.

Alueella saa varastoida öljytuotteita ainoastaan siellä käytettäviä koneita varten. Öljytuotteiden ja muiden ympäristölle vaarallisten tai haitallisten aineiden käsittely ja varastointi alueella on järjestettävä siten, että aineiden pääsy maaperään on estetty.

Polttonesteiden varasto- ja tankkauspaikan alustan tulee olla tiivis. Polttoaine- ja kemikaalisäiliöiden on oltava kaksoisvaippasäiliöitä tai kiinteästi valuma-altaallisia säiliöitä ja niiden on kestävä mekaanista ja kemiallista rasitusta. Polttoainesäiliöt on varustettava ylitäytönestimillä ja tankkauslaitteistot lukittavilla sulkuventtiileillä. Kuormaustalustoa tankattaessa ja huollettaessa on huolehdittava siitä, että polttoaineita tai muita pilaantumisen vaaraa aiheuttavia aineita ei pääse maaperään tai pohjaveteen.

Öljyvahingon torjuntaan on varustauduttava riittävästi. Mahdolliset öljy- ja polttoainevahingot on siistittävä välittömästi poistamalla likaantunut maa ja kuljettamalla se pohjavesialueen ulkopuolelle. Määräys koskee kaikenlaisia vuotoja – myös pieniä ”läikymisiä”. Mahdollisesta vahingosta on välittömästi ilmoitettava alueen pelastustoimen pelastusviranomaiselle ja ympäristönsuojeluviranomaisille. Vähäistä suuremmista vahingoista on ilmoitettava HÄTÄKESKUKSEEN (112).

Turvetta tai muuta öljynimeytysainetta alueella tulee olla varattuna (vähintään 100 l) mahdollisen öljyvahingon varalta.

5. Pintamaat

Yleistä

Ottoalueelle ei saa tuoda maata, kiviä tai muuta maa-ainesta ilman valvontaviranomaisen kirjallista hyväksyntää. (10 ja 33)

Mikäli ottoalueelle tuodaan pintamaita ulkopuolelta, on toimittava seuraavasti:

Luvanhaltijan tulee viimeistään kuukautta ennen maiden tuomista maa-ainesten ottoalueelle toimittaa valvontaviranomaiselle selvitys siitä, mistä maat on suunniteltu tuotavaksi. Lisäksi luvan haltijan tulee varmentaa tuotavien maiden puhtaus näytteenotoin. Suunnitelma näytteiden ottamisesta, analysoimisesta ja tulosten toimittamisesta tulee toimittaa valvontaviranomaiselle hyväksyttäväksi viimeistään kuukautta ennen näytteenottoa.

Ottotoiminnan aloitus

Maa-ainesten ottoalueelta ei metsänhoidollisia hakkuita lukuun ottamatta saa kaataa puustoa eikä kuoria pintamaita ennen kuin ottoluvan edellytykset on täytetty ja valvontaviranomaisen toimesta hyväksytty. (11)

Pintamaat tulee kuoria lumettomana aikana. (12)

Ottamistoiminnan aikana ei saa poistaa tai muutoin turmella ottamisalueen ulkopuolella olevaa puustoa ja muuta kasvillisuutta. (9)

Puusto ja maannoskerros tulee poistaa isoilla ottoalueilla (yli 8 ha:n kaivualue) vaiheittain sitä mukaa kun maa-aineksen oton eteneminen alueella edellyttää. (9)

Pintamaat tulee poistaa helposti valvonnassa havaittavaan pilaantumattomaan ja muuttumattomaan kivennäismaahan asti. (9)

Kun pintamaat on kuorittu ja varastoitu, tulee luvan haltijan välittömästi ilmoittaa tehdyistä toimenpiteistä valvontaviranomaiselle. Aluetta ei saa ottaa käyttöön, alueelta ei saa ottaa soraa eikä sitä saa käyttää varastointialueena ennen kuin valvontaviranomainen on pintamaan poiston kirjallisesti hyväksynyt. Alueilla, joilla ottotoiminta tehdään vaiheittain, tulee ilmoitus tehdä kustakin vaiheesta erikseen. (12)

Ottotoiminnan aikana

Mikäli pintamaat varastoidaan ottotoiminnan aikana kaivualueelle, tulee toimia seuraavasti: Ottokohdan luiskan yläpuolella (kohdissa, joissa pintamaavaraston alla on sorajalosteisiin kelpaavaa muuttumatonta maa-ainesta) maan pinta on pidettävä vähintään 10-15 metrin matkalla puhtaana suurista kivistä, varastokasoista ja muista luiskakaltevuutta heikentävistä tekijöistä lukuun ottamatta kohtia, joissa luiskaa ei ole ja joissa ottoalueen ulkopuolelle varastoidut pintamaat voidaan suoraan ilman luiskasta levittää ottoalueen pintamateriaaliksi. (13 ja 15)

Ottoalueen reunoille varastoituja pintamaita saa oton aikana hyödyntää mahdollisesti tarvittaviin meluvalleihin.

Ottotoiminnan päätyttyä

Reunaluiskat tulee ennen pintamaiden palauttamista muotoilla pintamaata sisältämättömillä kivennäismaa-aineilla. (9)

Ylijäämämaat tulee käyttää soveltuvien osien alueen jälkihoitoon kaivannaisjättesuunnitelman mukaisesti. Alue ei sovi ylijäämämaiden läjitys- tai varastoalueeksi.

Isokokoista kiviainesta (kuten eri- tai tasakokoinen kivi tai seula- ja välppäkivi) sisältäviin kohtiin tulee ennen pintamaiden palauttamista siirtää vähintään 0,5 metrin paksuinen hiekkakerros, jonka raekoko on 0-25 mm. (14)

Kaikki ottoalueelta kuoritut ja varastoidut pintamaat tulee levittää takaisin ottamisalueelle mikäli mahdollista alkuperäisessä järjestyksessä. Ennen kuin pintamaiden levitys aloitetaan, tulee luvan haltijan ilmoittaa asiasta valvontaviranomaiselle. Pintamaat saa levittää alueelle vasta sen jälkeen, kun valvontaviranomainen on hyväksynyt suoritettujen toimenpiteiden. (9 ja 32)

Pintamateriaali tulee palauttaa saman paksuisena kerroksena, joka ottoalueella oli ennen ottotoiminnan aloittamista. (9 ja 32)

Pintamaiden varastointiaika tulee minimoida. (34)

6. Pohjaveden puhtauden ja pinnankorkeuden seuranta

Toiminnan vaikutuksia alueen pohjavesiolosuhteisiin ja pohjaveden laatuun on tarkkailtava hakijan ottamissuunnitelmassaan esittämän 28.8.2012 päivätyn Pinta- ja pohjaveden tarkkailusuunnitelman ja seuraavien lupamääräysten mukaisesti:

Näytteiden otto ja analysointi on suoritettava standardien (CEN, ISO, SFS tai vastaavan tasoinen kansallinen tai kansainvälinen yleisesti käytössä oleva standardi) mukaisesti. Tulosten raportoinnissa on esitettävä käytetyt menetelmät ja niiden mittausepävarmuus sekä tulosten edustavuus.

Tarkkailua voidaan tarvittaessa muuttaa valvontaviranomaisen hyväksymällä tavalla.

Tarkkailusuunnitelma (16 ja 17)

Tarkkailusuunnitelma tulee olla toimitettuna valvontaviranomaiselle viimeistään kuukauden kuluttua maa-aineslupan myöntämisestä. Suunnitelmassa on esitettävä seuraavat tiedot:

- pohjaveden pinnankorkeuden ja laadun tarkkailuun tarkoitettujen havaintopaikkojen sijainnit kartalla ja koordinaattitiedot
- tiedot asennetuista havaintoputkista, asennustapa ja materiaali
- kaivokortit joista selviää kaivon tyyppi, materiaali, halkaisija, vedenpinnan syvyys, pohjan syvyys sekä arvio kaivon kunnosta
- mittausten ja näytteenoton ajankohdat
- määritettävät parametrit
- näytteenottomenetelmät ja tarkkailussa käytettävät laitteistot
- näytteenottaja ja laboratorio, jossa näytteet analysoidaan
- tietojen raportointi ja toimittaminen

Tarkkailupisteet (17 ja 18)

Pohjaveden korkeus tulee määrittää havaintoputkista Hp2 ja Hp3 sekä lisäksi ottoalueelle asennettavasta vähintään yhdestä uudesta havaintoputkesta, lähteistä L2 ja L4 sekä kaivoista K2, K3, K4, K5, K7, K11, K12, K14 ja K15. Pohjaveden laatu määritetään havaintoputkesta Hp2, asennettavasta uudesta putkesta, kaivoista K2 ja K9 sekä lähteestä L2.

Seuraavat tiedot asennetuista ja asennettavista havaintoputkista on toimitettava valvontaviranomaiselle; putkikortti, jossa on selostettu ainakin maakerrosten laatu, havaintoputken asennustapa sekä putken rakennepiirros, kokonaispituus, sisähalkaisija ja materiaali, siiviläosan ylä- ja alapää, siivilän tyyppi sekä rako- tai reikäkoko.

Tiedot (havaintoputkista putkikortit ja kaikista sijainnit kartalla) uusista tarkkailupisteistä tulee toimittaa valvontaviranomaiselle viivyttelemättä putkien asentamisen jälkeen - viimeistään heti mittausten/näytteenoton jälkeen.

Havaintoputkien koordinaatit ja putken pään korkeus tulee määrittää maastomittauksin valtakunnallisessa korkeus- ja koordinaattijärjestelmässä.

Seuraavat tiedot tarkkailtavista kaivoista, lähteistä ja mahdollisista muista tarkkailupisteistä on ilmoitettava: sijainnit kartalla sekä kaivokortit, joista selviää kaivon tyyppi, materiaali, halkaisija, vedenpinnan syvyys, pohjan syvyys, arvio kaivon kunnosta sekä arvio tarkkailupisteiden soveltuvuudesta näytteenottoon.

Uudet havaintoputket tulee asentaa mahdollisimman aikaisessa vaiheessa ennen ottotoiminnan aloittamista. Mikäli maakerrokset ovat paksuja, voidaan osa havaintoputkista asentaa ottamisen edetessä valvontaviranomaisen suostumuksella. Tällaisissa tapauksissa asiantuntijan tulee arvioida pohjaveden pinnan taso, jottei ottaminen etene liian lähelle pohjaveden pintaa.

Putkien sijoittamisessa on otettava huomioon muun ohella oton eteneminen sekä alueelle aiemmin asennetuista putkista saadut tulokset. Uudet havaintoputket (myös esimerkiksi asennettujen rikkoontuessa) tulee sijoittaa siten, että näytteenotto on mahdollista ja että putket säilyvät koko seurantajakson ajan. Tarvittaessa putket tulee suojata esimerkiksi betonisilla kaivorenkailla.

Havaintoputket tulee asentaa kairauskalustolla. Kaivurilla asennettuja pohjavesiputkia ei hyväksytä tarkkailupisteiksi.

Havaintoputkien maanpinnan yläpuoliset osat on merkittävä riittävän selvästi ja varustettava lukittavalla suojahatulla.

Havaintoputken materiaalin tulee olla muovia ja putken sisähalkaisijan vähintään 50 mm.

Vahingoittuneen tai kadonneen putken tilalle tulee viivyttämättä asentaa uusi putki.

Havaintoputken kunto tulee tarkastaa vuosittain mittaamalla putken kokonaissyvyys ja vertaamalla sitä putkikortin tietoihin. Mikäli putki on tukkeutunut, se tulee avata pumpaamalla tai huuhtelemalla.

Ennen ottotoimintaa tehtävät mittaukset ja näytteenotto (17 ja 18)

Hyväksytyn tarkkailuohjelman mukainen kattava laadun analysointi on tehtävä ja tulokset raportoitava valvontaviranomaiselle ennen ottotoiminnan aloittamista mahdollisimman aikaisessa vaiheessa kuitenkin viimeistään kahden kuukauden kuluttua luvan myöntämispäivästä.

Pohjaveden määrän tarkkailu (17)

Mittaukset tulee tehdä neljä kertaa vuodessa helmi-, touko-, elo- ja marraskuussa.

Pohjaveden pinnankorkeus tulee mitata varsinaisen havaintoputken (ei suojaputken) ja/tai -kaivon yläpäästä. Mittaustulos on ilmoitettava senttimetrien tarkkuudella. Tulos on ilmoitettava sekä etäisyytenä putken päästä että korkeustasona. Kaivoissa mittauskohta tulee merkitä kaivon kanteen, jotta mittaus tehdään aina samasta kohdasta.

Pohjaveden laadun tarkkailu (17)

Vesinäytteet tulee ottaa kerran vuodessa samana ajankohtana huhti- ja heinäkuun välisenä aikana.

Ensimmäisellä näytteenottokerralla ennen ottotoiminnan aloittamista tulee tehdä kattava pohjaveden laadun analysointi, jolloin määritettäviä pohjaveden parametreja ovat haju, maku, sameus, väri, pH, happi, permanganaattiluku / TOC, sähkönjohtavuus, liukoinen

rauta, suodatettu mangaani, sulfaatti, nitraatti, kloridi, kokonaiskovuus, alkaliniteetti, polttoainehiilivedyt, mineraaliöljyt, alumiini, lämpötila sekä koliformiset ja E. coli bakteerit. Lisäksi raskasmetallipitoisuudet selvitetään, jos näytteen pH on alhainen. Vastaava laaja analysointi tulee tehdä ottamistoiminnan aikana kolmen vuoden välein. Väli vuosina analyysivalikoimaa voidaan supistaa käsittämään vain keskeisimmät parametrit ympäristötoimen hyväksymällä tavalla. Mineraaliöljyt tulee tutkia jakeisiin jaoteltuina (hiilivedyt) vuosittain.

Vesinäytteiden otossa tulee käyttää akkreditoitua näytteenottajaa.

Jos veden laadun todetaan muuttuneen tai mahdollisen vahingon sattuessa, voi valvontaviranomainen määrätä näytteitä otettavan useammin tai tarkentaa analyysivalikoimaa.

Lisäselvitykset (16 ja 17)

Luvan saajan on kustannuksellaan vastattava valvontaviranomaisen hyväksymän tarkkailusuunnitelman toteuttamisesta ja lisäksi tarvittaessa asianomaisen esityksestä tai valvontaviranomaisen määräyksestä tehtävä pohjavesioloja koskevia lisäselvityksiä.

Raportointi / tietojen toimittaminen (18)

Ensimmäiset pohja- ja pintavesien pinnankorkeuden ja laadun tarkkailutulokset tulee toimittaa tiedoksi Karkkilan kaupungin ympäristölautakunnalle sekä Uudenmaan Ely-keskukselle välittömästi niiden valmistuttua. Muutoin tulokset tulee raportoida vuosittain tammikuun loppuun mennessä Karkkilan kaupungin ympäristölautakunnalle sekä Uudenmaan Ely-keskukselle.

Tulosten raportoinnin yhteydessä tulee valvontaviranomaiselle toimittaa myös tarkkailuputkien, kaivojen ja pintavesinäytteenoton sijaintikartta.

Poikkeavuudet (19)

Mikäli pohja- tai pintaveden laadun ja pinnankorkeuden tarkkailussa havaitaan, että maa-ainesten ottamisesta aiheutuu pohja- tai pintaveden laadun heikkenemistä tai määrän olennaista vähenemistä, on luvan saajan viipymättä ryhdyttävä toimenpiteisiin sanottujen haittojen poistamiseksi ja ilmoitettava asiasta maa-ainesten ottoluvan valvontaviranomaiselle, jona Karkkilan kaupungissa toimii ympäristölautakunta. Maa-ainesten otto on tällöin keskeytettävä.

Tarkkailu toiminnan jälkeen

Pohjaveden tarkkailua on jatkettava vuosittain ottotoiminnan päättymisen jälkeen kahden vuoden ajan.

7. Kaivussyvyys (20)

Soran ottamisalueelle on jätettävä riittävä suojakerrospaksuus pohjaveden pinnan yläpuolelle.

Kaivua ei saa ulottaa **neljää (4) metriä** lähemmäksi pohjaveden ylintä havaittua luonnollista pintaa, eikä ottosuunnitelman 31.10.2012 päivätyssä kartassa Jälkihoito esitettyä ottotasoa (+121,00 m) saa alittaa.

Edellä määritetyn kaivussyvyyden alapuolella ei tämän luvan perusteella saa massanvaihtoja suorittaa.

Alueella mahdollisesti esiintyvän kallionpinnan päälle on jätettävä vähintään 2 metrin paksuinen häiriintymätön maakerros.

Ottamistoiminnassa on varmistuttava siitä, ettei mahdollisia pohjavettä pidättäviä kerroksia (orsivesi) rikota.

8. Ottamisalueen raja- ja raja-alueet (21)

Ottamisalueen raja- ja raja-alueet (=maisemointiraja) on esitetty lupahakemukseen liitettyissä ottamissuunnitelman kartoissa.

Tiloihin, joille maa-ainesten ottolupaa haetaan, kohdistuvat rasitteet tulee luvan saajan selvittää ja sopia menettelystä mahdollisten rasiteoikeuksien suhteen asianosaisten kanssa.

Maa-ainesten otosta luvan kohteena oleviin tiloihin rajoittuvien tilojen välisillä rajoilla on sovittava keskinäisillä sopimuksilla, joista kopiot on toimitettava valvontaviranomaiselle viipymättä. Huom! Kyseinen sopimus ei korvaa tässä luvassa hyväksyttyä ottamissuunnitelmaa!

9. Liikennejärjestelyt ja pölyämisen estäminen

Loma-asumiseen käytettävillä alueilla, leirintäalueilla, taajamien ulkopuolella olevilla virkistysalueilla ja luonnonsuojelualueilla on ohjeena, että melutaso ei saa ylittää päiväohjearvoa 45 dB eikä yöohjearvoa 40 dB. (22)

Maa-ainesten otosta aiheutuva liikenne ja varastokasat on järjestettävä siten, ettei niistä aiheudu haittaa ympäristölle, muille kiinteistöille eikä asukkaille alueen ympäristössä. Haittaa voi aiheutua esimerkiksi liikenteen aiheuttamasta pölyämisestä, joten pölyämisen estämiseksi ajoväylät tulee tarvittaessa kastella ja ajoneuvojen kuormat kostuttaa riittävästi tai peittää. Suolan käyttö pölyn sidontaan on kielletty.

Mikäli toiminnasta aiheutuu haittaa maa-ainesten kuljetusreitteinä käytettyjen teiden kunnossapidolle, siisteydelle jne. on luvan saajan kustannuksellaan suoritettava tarvittavat kunnossapito-, parannus- ja puhdistustyöt.

Maa-ainesten oton aiheuttaman pölyn leviäminen ympäristöön tulee estää kastelemalla sekä talvella suojaamalla seulastot ja muut huomattavat pölylähteet peittein ja koteloin. (23)

Lisäksi luvan saajalla tulee olla käytettävissään jatkuvasti toimintakuntoinen kastelulaitteisto, jolla tarvittaessa tulee kastella ottoaluetta ja varastokasojen pölyämisen estämiseksi puhtaalla vedellä, jonka pH on vähintään 6,5. (23)

Mikäli valvonnassa havaitaan, että pölyämisestä aiheutuu ympäristölle, muille kiinteistöille tai ympäristön asukkaille olennaista haittaa, on luvan saajan viipymättä ryhdyttävä toimenpiteisiin sanottujen haittojen poistamiseksi ja ilmoitettava asiasta maa-ainesten ottoluvan valvontaviranomaiselle, jona Karkkilan kaupungissa toimii ympäristölautakunta. Maa-ainesten otto on tällöin keskeytettävä. (23)

Alueelle johtava tie tulee sulkea puomilla silloin, kun siellä ei ole toimintaa. (25)

10. Jälkihoito

Kaikki lupamääräysten ja jälkihoitosuunnitelman mukaiset toimenpiteet tulee suorittaa loppuun luvan voimassaoloaikana. (26 ja 27)

Luvan saajan on noudatettava alueelle laadittua maa-ainesten otto- ja jälkihoitosuunnitelmaa, joka on perustana näissä lupamääräyksissä määritetyille jälkihoitotoimenpiteille sekä oikeudelle kaivaa lupamääräysten sallima maa-ainesmäärä. Jälkihoito tulee toteuttaa ottamissuunnitelmassa esitetyn jälkihoitosuunnitelman mukaisesti noudattaen lisäksi seuraavia jälkihoidolta vaadittavia vähimmäistoimenpiteitä:

Vaihteellisuus

Jälkihoito ja metsitys suoritetaan vaihteellain sitä mukaa, kun ottamistoiminta alueella etenee. (26 ja 27)

Alueen siistiminen

Alue tulee siistiä heti ottamistoiminnan päätyttyä. Murskausasema ja muut oheistoiminnot poistetaan. Luontoon kuulumattomat rakenteet, romut ja jätteet tulee viedä asiaankuuluviin keräyspaikkoihin. (28)

Alueen muotoilu

Alue tulee muotoilla ympäröivään luontoon ja maisemaan sopivaksi. Rinteet tulee loiventaa kaltevuuteen 1:3 tai loivemmiksi. Rinteiden ylä- ja alaosat tulee pyöristää. Maiseman elävöittämiseksi tulee rinteiden kaltevuutta vaihdella alueen eri osissa. Muotoilussa tulee ottaa huomioon alueen jälkikäyttö. (29)

Ennen pintamaiden palauttamista luiskat tulee muotoilla pintamaata sisältämättömällä puhtaalla soran tai hiekan seoksella. Muotoilussa voidaan käyttää ylisuuria kiviä. Tällöin ylisuurien kivien välit tulee täyttää em. kivennäismaa-aineksella. (29)

Ottoalueen muotoilu tulee toteuttaa mahdollisimman pienin luiskauksin ja käyttämällä aina ottoalueen pohjan osalla porrastusta. Porrastus on sallittua lopputilanteen niin edellyttäessä (kuten pitkissä luiskauksissa) myös luiskissa. (29)

Alueen pohjan muotoilussa voi käyttää hyväksi alueella olevia isoja kiviä ja lohkareita. Tällöin ylisuuret kivet tulee sijoittaa erilleen toisistaan. Pohjaveden päälle jätettävän suojakerroksen rakentamisessa on lohkareiden ja isojen kivien käyttö kuitenkin kielletty. (30)

Suurehkojen (nostettavissa kauhakuormaajalla) yksittäisten kivien tai niistä muodostettavien kiviryhmien käyttö sallitaan maiseman elävöittämiseksi myös ottoalueen pohjatasanteella, mikäli ne sijoitetaan suojakerrospaksuuden yläpuolelle. (30)

Luiskattaessa rinteissä kallio voidaan jättää näkyviin.

Ennen pintamateriaalin palauttamista ottoalueen pohjatasanteelle, on siinä olevat tiivistyneet kohdat möyhennettävä esim. puskutraktorin repijää tai vastaavaa menetelmää käyttäen. (31)

Viereiseen ottoalueeseen liittyvät luiskat on muotoiltava maastoon luontevasti sulautuvan loiviksi. Mikäli keskinäisten sopimusten mukainen otto ei muihin tiloihin rajoittuvilla raja-

alueilla toteudu, on viereiseen ottoalueeseen liittyvät luiskat muotoiltava kaltevuuteen 1:3 tai loivemmiksi.

Pintamateriaalin levitys

Kts. kohta 5. Pintamaat, Ottotoiminnan päätyttyä

Kasvillisuuden palauttaminen (35)

Aluskasvillisuus on palautettava kylvämällä alueen luontaisella kasvilajiston siemenillä, mikäli pintamaiden siemenpankissa oleva kasvien siementen itämiskyky on merkittävästi alentunut. Puusto on palautettava istuttamalla.

Sellaisilla alueilla, joilla alueen muotoilua on suoritettu jo ottotoiminnan aikana ja joille pintamaat on levitetty sekä alueilla, joilla on luonnonsiemennykseen luontaisesti hyvin soveltuva maapohja, voidaan metsittämistä tehdä käyttäen luonnonsiemennystä.

Mikäli luonnonsiemennys ei koko alueen jälkihoitotoimenpiteiden aloittamiseen mennessä ole onnistunut, on metsitys tehtävä istuttamalla.

Jälkihoidon seuranta tulee järjestää ja seurannan tulee kestää vähintään 3 vuotta tai mikon istuttamisesta. Tarvittaessa alueella tulee tehdä täydennyskylvöjä ja -istutuksia.

Maisemasyistä metsän istutuksessa tulee käyttää vapaata istutuskuviointia. Kaava-maisia ja suoria rivi-istutuksia tulee välttää. Metsityksen suunnittelussa ja toteutuksessa tulee käyttää metsäalan asiantuntijoita.

Talviolosuhteiden huomioon ottaminen

Maan ollessa roudassa tai lumen ollessa maassa ei jälkihoitotoimenpiteitä, luiskauksia eikä pintamateriaalin palauttamista saa suorittaa.

Ottamisalueen soveltumattoman käytön estäminen

Tarpeettomiksi käyneet kulkuväylät tulee katkaista esimerkiksi puomeilla tai isoilla kivillä.

Jälkihoitosuunnitelman muuttaminen

Mikäli jälkihoitosuunnitelman toteuttaminen ei ole mahdollista kaivutoiminnan yhteydessä esiin tulevien seikkojen vuoksi (esim. saviesiintymän paljastuminen, pohjaveden pinnan yllättävä korkeus, muinaisjäännökset yms.) on suunnitelman muuttamisesta sovittava valvontaviranomaisen kanssa.

11. Erityiset määräykset (36)

Kaivu on sallittua maanantaista perjantaihin klo 7-21 välisenä aikana lukuun ottamatta arkipyhiä. Kaivua ei saa tehdä 15.6.-15.8. välisenä aikana.

Luvan saajan on huolehdittava siitä, että kaikki maa-aineksen ottoa suorittavat työntekijät ovat tietoisia kyseistä aluetta koskevasta lupapäätöksestä ja annetuista määräyksistä.

12. Pohjaveteen liittyvät lisävarotoimenpiteet

Aiemmin kaivetut ylisyvät kohdat

Ennen varsinaista tässä luvassa hyväksytyn ottosuunnitelman mukaista kaivuuta on tässä luvassa hyväksytyn kaivutason alapuolella olevat aiemmin kaivetut kohdat täytettävä valvontaviranomaisen hyväksymällä puhtaalla pintamaita sisältämättömällä samalta alu-

eelta otettavalla kivennäismaa-aineksella. Täyttö saadaan toteuttaa vain roudattomana ja lumettomana aikana.

Aiemmin kaivetut ja täytetyt ylisyvät kohdat

Ottoalueen kunnostamisen tai oton jatkamisen yhteydessä eteen tulevat ylisyviksi kaivetut kohdat on saneerattava. Aiempi täyttö on poistettava pilaantumattomaan sora- tai hiekkakerrokseen asti. Uusi täyttö lupaehtojen mukaiseen suojakerrospaksuuteen tulee suorittaa valvontaviranomaisen hyväksymällä puhtaalla pintamaita sisältämättömällä samalta alueelta otettavalla kivennäismaa-aineksella. Toimenpiteestä tulee tehdä kirjallinen ilmoitus valvontaviranomaiselle. Täyttö voidaan toteuttaa vasta sen jälkeen, kun valvontaviranomainen on toimenpiteen kirjallisesti hyväksynyt.

Täyttö saadaan toteuttaa vain roudattomana ja lumettomana aikana.

Ylisyviksi kaivettujen kohtien saneerauksen yhteydessä poistetusta aineksesta on eroteltava jätteet, puuaines ja muu maisemointiin soveltumaton aines pois.

13. Ulkopuolelta tuotavat pintamaat (8 ja 33)

Mikäli alueelle joudutaan tuomaan täytemaata jälkihoitoa ja maisemointia varten, on sen oltava puhdasta (pilaantumattomasta) hieta-, hiekka- tai sorapitoista kangasmetsämaannoskerrosta ensisijaisesti Karkkilan alueelta ja valvontaviranomaisen kirjallisesti hyväksymää. Käytettävä pintamateriaali tulee näytteenotoin ja tutkimuksin varmistaa, että se on puhdasta (pilaantumattomasta) eikä sisällä haitallisia aineita, jotka saattaisivat kulkeutua pohjaveteen.

Ennen pintamateriaalin levittämistä karkea pohjasora on peitettävä 50 cm:n paksuisella puhtaalla (pilaantumattomalla), vettä hyvin läpäisevällä hiekkaisella suodatinkerroksella.

Orgaanisten ja hienorakeisista maalajeista koostuvien pintamaiden kulkeutuminen pohjaveteen tulee estää. Hienorakeisia kivennäismaalajeja, savea tai silttiä, ei saa yksinään käyttää pintamateriaalina. Soran pesussa syntyneitä hienoaainespitoista lietettä ei saa käyttää pintamateriaalina. Myös runsaasti humuspitoisia (turve)maita ei saa käyttää pintamateriaalina.

Pintamateriaalia voidaan kalkita ainoastaan, jos se on kasvualustaksi liian hapanta. Mahdollinen kalkitus tulee tehdä viljavuusanalyysin perusteella.

Ennen ottoalueen ulkopuolelta tuotavien maa-ainesten siirtämiseen ryhtymistä tulee toimenpiteestä esittää suunnitelma valvontaviranomaisen hyväksyttäväksi.

14. Talviolosuhteiden huomioon ottaminen

Maan ollessa roudassa tai lumen ollessa maassa ei jälkihoitotoimenpiteitä, vanhojen ottoalueiden kunnostuksia, luiskauksia eikä pintamateriaalin palauttamista saa suorittaa.

Ottamissuunnitelman tarkastamisesta, asianosaisten kuulemisesta ja ottamistoiminnan valvonnasta suoritettavat maksut sekä vakuus

Tarkastus- ja valvontamaksut määräytyvät maksun määräämishetkellä voimassa olevan taksan mukaan. Karkkilan kaupungissa maa-ainesten ottamissuunnitelman tarkastamisesta, ottamistoiminnan valvonnasta sekä muista viranomais tehtävistä suori-

tettavat maksut on Karkkilan kaupungin ympäristölautakunta hyväksynyt 21.3.2007 § 39 ja ne ovat tulleet voimaan 1. päivänä toukokuuta 2007 alkaen.

Tarkastusmaksu

Ottamissuunnitelman tarkastamisesta luvan hakijan on suoritettava seuraavat maksut: Taksan kohdan 2.1 mukaan suunnitelmaa kohti 250 € + ottamisalueen pinta-alan mukaan 50 €/ha + hakemuksessa otettavaksi esitetyn maa-aines määrän tilavuuden mukaan 1,00 €/100m³. Taksan kohdan 2.4 mukaan 500 000 m³ ylittävältä osalta otetaan huomioon 50 %.

Luvan hakijan tulee suorittaa Karkkilan kaupungille ottamissuunnitelman tarkastamisesta **6 715 euron** suuruinen maksu.

Maksuperusteena ottamissuunnitelman tarkastamisesta aiheutuvan maksun osalta on suunnitelmakohtainen kiinteä maksu, ottamisalueen pinta-ala 8,8 ha ja hakemuksessa otettavaksi esitetty maa-aineksen kokonaismäärä 705 000 m³ktr.

Asianosaisten kuulemiskulut

Naapurien tai asianosaisten kuulemisesta aiheutuneet kulut kuuluvat luvan hakijan maksettaviksi. Maa-ainestaksan kohdan 4.1 mukaan, naapurien tai asianosaisten kuulemisesta peritään 25 €/kuultava. Hakemuksen johdosta on lupaviranomaisen toimesta kuultu erillistiedoksiantona hakemuksen kohteena olevaan tilaan Järvenpää RN:o 8:91 rajoittuvien kiinteistöjen tai muiden alueiden omistajia ja haltijoita (55 kuultavaa/45 kirjettä). Luvan hakijan tulee suorittaa naapureiden tai asianosaisten kuulemisesta Karkkilan kaupungille **1125 euron** suuruinen maksu.

Maa-ainestaksan kohdan 4.2 mukaan hakemuksesta kuuluttamisesta/lehti-ilmoituksesta peritään 200 €. Lisäksi peritään todelliset kuuluttamis- ja ilmoituskulut tämän määrän ylittävältä osalta. Lupahakemuksesta on kuulutettu Karkkilan Tienoos- sa ja Karkkilalaisessa 21.11.2012. Luvan hakijan tulee suorittaa hakemuksesta kuuluttamisesta/lehti-ilmoituksesta Karkkilan kaupungille **400 euron** suuruinen maksu.

Valvontamaksu

Ottamistoiminnan valvonnasta aiheutuva maksu määrätään ensimmäisen kerran maksun määräämishetkellä voimassaolevan taksan mukaan ja sen jälkeen sitä tarkistetaan vuosittain kunakin vuonna valvontamaksun määräämishetkellä voimassa olevan taksan mukaan.

Vakuus (37)

Luvan haltijan tulee toimittaa hyväksyttävä vakuus Karkkilan kaupungille kaikkien näissä lupamääräyksissä vaadittujen toimenpiteiden suorittamisen varmistamiseksi.

Vakuus on toimitettava ennen ottotoiminnan aloittamista ja sen on oltava jokin seuraavista vakuuksista:

- raha- tai vakuutuslaitoksen antama omavelkainen takaus (pankkitakaus),
- rahalaitokseen tehty rahatalletus tai
- muu Karkkilan kaupungin hyväksymä vakuus

Määrältään vakuus on **88 000 euroa**. Vakuuden määräytymisperusteena on 31.10.2012 päivätyn ottamissuunnitelman mukainen ottamisalueen pinta-ala 8,8 hehtaaria.

Vakuuden tulee olla voimassa niin kauan, kunnes maa-ainesten otto on suoritettu ja jälkihoitosuunnitelman sekä lupamääräysten mukaiset toimenpiteet on loppuun saatettu. Vakuuden on oltava voimassa vähintään kolme vuotta maa-ainesluvan voimassaoloajan päättymisen jälkeen.

Vakuus vapautetaan kahdessa vaiheessa. Vakuudesta 4/5 vapautetaan sen jälkeen, kun valvontaviranomainen on ensimmäisessä lopputarkastuksessa kirjallisesti hyväksynyt kaikki lupamääräyksissä vaaditut toimenpiteet suoritetuiksi. Loput 1/5 vakuudesta vapautetaan aikaisintaan kolmen vuoden kuluttua sen jälkeen, kun valvontaviranomainen on toisessa lopputarkastuksessa kirjallisesti todennut, että jälkihoito on onnistunut.

Suurilla ottoalueilla, joissa on mahdollista jälkihoidon vaiheistus, voidaan myös lopputarkastuksia vaiheistaa ja valvontaviranomaisen kirjallisella hyväksynnällä vakuuden määrää alentaa samassa suhteessa kuin alueen jälkihoito on hyväksyttävästi todettu.

Maa-aineslain 12 §:n mukaisen vakuuden hyväksymisestä peritään luvan haltijalta Karkkilan kaupungin maa-ainestaksan kohdan 5.2 mukaan **150 euron** maksu.

Vakuuden laadun tarkastaa ja hyväksyy Karkkilan kaupungin valvontaviranomainen. Vakuuden riittävyyden turvaamiseksi sen arvo tarkistetaan tarvittaessa. Luvan hakijan on hankittava pankilta sitoumus vakuuksien kuittaamattomuudesta.

PERUSTELUT

Luvan myöntämisen edellytykset

Maa-aineslain 6 §:n mukaan lupa maa-ainesten ottamiseen on myönnettävä, jos asianmukainen ottamissuunnitelma on esitetty eikä ottaminen tai sen järjestely ole ristiriidassa maa-aineslain 3 §:ssä säädettyjen rajoitusten kanssa. Asiaa harkittaessa on otettava huomioon myös lupamääräysten vaikutus.

Maa-aineslain 3 §:n 1 momentin mukaan laissa tarkoitettuja aineksia ei saa ottaa niin, että siitä aiheutuu:

- 1) kauniin maisemakuvan turmeltumista;
- 2) luonnon merkittävien kauneusarvojen tai erikoisten luonnonesiintymien tuhoutumista;
- 3) huomattavia tai laajalle ulottuvia vahingollisia muutoksia luonnonolosuhteissa; tai
- 4) tärkeän tai muun vedenhankintakäyttöön soveltuvan pohjavesialueen veden laadun tai antoisuuden vaarantuminen, jollei siihen ole saatu vesilain mukaista lupaa.

Maa-aineslain 3 §:n 2 momentin mukaan alueella, jolla on voimassa asemakaava tai oikeusvaikutteinen yleiskaava, on sen lisäksi, mitä 1 momentissa säädetään, katsottava, ettei ottaminen vaikeuta alueen käyttämistä kaavassa varattuun tarkoitukseen eikä turmele kaupunki- tai maisemakuvaa.

Maa-aineslain 3 §:n 4 momentin mukaan ottamispaikat on sijoitettava ja ainesten ottaminen järjestettävä niin, että ottamisen vahingollinen vaikutus luontoon ja maisemakuvaan jää mahdollisimman vähäiseksi ja että maa-ainesesiintymää hyödynnetään säästeliäästi ja taloudellisesti eikä toiminnasta aiheudu asutukselle tai ympäristölle vaaraa tai kohtuullisin kustannuksin vältettävissä olevaa haittaa.

Maa-aineslain 5a §:n mukaan luvan hakijan on tehtävä osana ottamissuunnitelmaa kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma, jos ainesten ottamisessa tai niiden varastoinnissa tai jalostamisessa syntyy ympäristönsuojelulain (86/2000) 45a §:n 1 momen-

tissa tarkoitettua kaivannaisjätettä. Jos ottamissuunnitelmaa ei 5 §:n 1 momentin mukaan tarvita, luvan hakijan on esitettävä erillinen kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma.

Maa-aineslain 10 §:n 1 momentin mukaan lupa ainesten ottamiseen myönnetään määräajaksi, kuitenkin enintään kymmeneksi vuodeksi.

Yleiset perustelut lupapäätökselle

Ympäristöministeriön 8.11.2006 vahvistamassa ja 15.8.2007 lainvoiman saaneessa Uudenmaan maakuntakaavassa alue on merkitty arvokkaaksi harjualueeksi. Karkkilan kaupunginvaltuuston 22.5.1980 hyväksymässä yleiskaavassa suunnittelualue sijoittuu maa- ja metsätaloustoiminnoille varatulle alueelle (Mm).

Suunniteltu maa-ainesten ottamisalue on 8,8 hehtaaria, josta ottoalueen pinta-ala on 7,5 ha. Parma Oy:n aiempi lupa maa-ainesten ottoon samalle kiinteistölle on päättynyt 23.8.2012. Uudenmaan ympäristökeskuksen julkaisussa "Pohjavesien suojelun ja kiiviaineshuollon yhteensovittaminen, Uudenmaan ja Itä-Uudenmaan loppuraportti" vuodelta 2006 Tonttuhaudat on luokiteltu Valtakunnallisen harjututkimuksen mukaisesti luokkaan IV, paikallisesti arvokas harjualue sekä osittain maa-ainestenottoon soveltuvaksi.

Ottamissuunnitelman mukaan jälkihoidon avulla alue liitetään luontaiseen ympäristönsä muotoilemalla ottoalueen pohja kumpuilevaksi sekä istuttamalla puustoa. Ottosuunnitelman ja lupamääräysten mukaisella jälkihoidolla saadaan ottosuunnitelman mukainen alue kokonaisuutena ottaen ympäröivään maisemakuvaan sopivaksi ja maa-ainestenoton vaikutukset maisemaan jäävät vähäisiksi. Maa-ainesten ottaminen ei vaikeuta alueen käyttämistä kaavassa varattuun tarkoitukseen eikä turmele kaupunki- tai maisemakuvaa (MAL 3 § 2 mom.).

Alueella ei ole tiedossa olevia luonnonsuojelulain 29 §:ssä tarkoitettuja suojeltuja luontotyyppisiä. Ottamisalueesta 700-950 metrin etäisyydellä sijaitsee Haaviston alueet -nimisen Natura 2000 -alueen kolme osa-alue (Kivilampi, Päälinen -lammen rantasuot, Iitalammin suot). Hanke ei ennakkoon arvioiden merkittävästi heikennä näiden alueiden luonnonsuojelua. Hakemuksen mukaisesta maa-ainesten ottamisesta kysymyksessä olevalta alueelta ei voida katsoa aiheutuvan maa-aineslain 3 §:n 1 momentissa tarkoitettua kauniin maisemakuvan tuhoutumista, luonnon merkittävien kauneusarvojen tai erikoisten luonnonsiintymien tuhoutumista taikka huomattavia tai laajalle ulottuvia vahingollisia muutoksia luonnonolosuhteissa. Siten haetulle ottamiselle ei ole maa-aineslain 3 §:n 1 momentissa tarkoitettua estettä.

Suunniteltu maa-ainesten ottamisalue ei sijaitse luokitellulla pohjavesialueella. Etäisyys lähimpään lampeen (Kärjenlammi) suunnittelualan luoteispuolella on 150 metriä. Kärjenlammin ja ottoalueen välillä ei ole virtausyhteyttä, koska kallion pinta kohoaa pohjavedenpinnan yläpuolelle ottoalueen pohjoisosassa. Lupamääräyksissä on annettu tarkempia ohjeita pohjaveden suojelemiseen, pohjaveden puhtauden ja pinnankorkeuden valvonnan osalta. Ottamissuunnitelman ja annettujen lupamääräysten mukaan toteutettuna maa-ainesten ottaminen ei aiheuta MAL 3 §:n 1 mom. 4 kohdan mukaisia seurauksia.

Lähimmät asuinrakennukset (29 kpl) sijaitsevat ottoalueen rajasta eri suuntiin noin 100 – 750 metrin etäisyydellä. Maa-ainesten ottotoiminnalle on annettu erityisiä määräyksiä, kuten maa-aineksen käsittelylle, kuljetukselle sekä muulle ottamiseen liittyvään toimintaan annetut aikarajoitukset sekä muita määräyksiä, kuten ottotoiminnasta aiheutuvan pölyämisen estämiseksi annetut määräykset. Kun otetaan huomioon ottamissuunnitelma ja annetut lupamääräykset, ympäristölautakunta toteaa, että maa-ainesten ottotoiminta voidaan järjestää paikalla siten, että siitä ei aiheudu maa-aineslain 3 §:n 4 momentis-

sa mainittua vaaraa asutukselle tai ympäristölle tai kohtuullisin kustannuksin vältettävissä olevaa haittaa.

Ottamissuunnitelman ja annettujen lupamääräysten mukaan toteutettuna maa-ainesten otto täyttää maa-aineslain 6 ja 3 §:ssä mainitut luvan myöntämisen edellytykset.

Vastaus lausuntoon ja esitettyihin muistutuksiin

Uudenmaan ELY-keskuksen lausunto

Uudenmaan ELY-keskuksen lausunnossa esitetyt vaatimukset koskien pohjaveden suojelua ja tarkkailua, koneiden säilytystä ja varastointi- ja tankkauspaikan alustaa ja kattamista, sade- ja hulevesiä, ulkopuolelta tuotavia materiaaleja sekä suolan käyttöä on otettu huomioon lupamääräyksissä.

Muistutukset

Annetuissa muistutuksissa esitetyt vaatimukset on otettu huomioon lupamääräyksissä seuraavasti:

AL:n ja RL:n muistutus

Kaivo (lähde) K4 ja lähde 2 on määrätty lupaehdoissa tarkkailtaviksi (lupamääräys 6, Pohjaveden puhtauden ja pinnankorkeuden seuranta).

KH:n ja VH:n muistutus

Lupamääräykset on annettu mm. pohjaveden laadun ja korkeuden seurannasta (lupamääräys 6, Pohjaveden puhtauden ja pinnankorkeuden seuranta), melusta ja pölystä (lupamääräys 9, Liikennejärjestelyt ja pölyämisen estäminen) sekä varotoimenpiteistä pohjaveden suojelemiseksi (lupamääräys 4, Pohjaveteen liittyvät varotoimenpiteet).

AS-K:n muistutus

Lupamääräykset on annettu mm. pohjaveden laadun ja korkeuden seurannasta (lupamääräys 6, Pohjaveden puhtauden ja pinnankorkeuden seuranta), melusta ja pölystä (lupamääräys 9, Liikennejärjestelyt ja pölyämisen estäminen), varotoimenpiteistä pohjaveden suojelemiseksi (lupamääräys 4, Pohjaveteen liittyvät varotoimenpiteet), toiminta-ajoista (lupamääräys 11, Erityiset määräykset) sekä jälkihoidosta (lupamääräys 10, Jälkihoito). Määräyksissä pohjaveden tarkkailua edellytetään jatkettavaksi vuosittain ottotoiminnan päättymisen jälkeen kahden vuoden ajan.

EE:n ja AE:n muistutus

Lupamääräykset on annettu mm. pohjaveden laadun ja korkeuden seurannasta (lupamääräys 6, Pohjaveden puhtauden ja pinnankorkeuden seuranta) ja pölyämisen estämisestä (lupamääräys 9, Liikennejärjestelyt ja pölyämisen estäminen).

Pro Haavisto ry:n muistutus

Lupamääräykset on annettu mm. pohjaveden laadun ja korkeuden seurannasta (lupamääräys 6, Pohjaveden puhtauden ja pinnankorkeuden seuranta), varotoimenpiteistä pohjaveden suojelemiseksi (lupamääräys 4, Pohjaveteen liittyvät varotoimenpiteet), varotoimenpiteistä maa-ainesten ottamisalueella (lupamääräys 3, Varotoimenpiteistä maa-ainesten ottamisalueella), liikennejärjestelyistä (lupamääräys 9, Liikennejärjestelyt ja pölyämisen estäminen) sekä jälkihoidosta (lupamääräys 10, Jälkihoito). Parma Oy:llä on saman aikaisesti maa-aineslupahakemuksen kanssa vireillä ympäristölupahakemus lupamääräysten tarkistamiseksi samalle alueelle.

HA:n perikunnan muistutus

Muistuttajan vaatimuksen perustelut ovat samat kuin Pro Haavisto ry:n muistutuksessa. Kts. vastaus Pro Haavisto ry:n muistutukseen.

BJ:n muistutus

Muistuttajan vaatimuksen perustelut ovat samat kuin Pro Haavisto ry:n muistutuksessa. Kts. vastaus Pro Haavisto ry:n muistutukseen.

RL:n ja KL:n muistutus

Kaivo K2 on määrätty lupahdoissa tarkkailtaviksi (lupamääräys 6, Pohjaveden puhautauden ja pinnankorkeuden seuranta).

MS:n muistutus

Muistuttajan näkemyksen mukaan alueen nykytilannekartta ei vastaa olemassa olevaa tilannetta maastossa. Muistuttaja ei ole tarkemmin määritellyt miltä osin nykytilannekartta ei vastaa olemassa olevaa tilannetta. MS on esittänyt lisäksi näkemyksensä Karkkilan hyväksytyistä yleisistä lupamääräyksistä. Asiaa ei käsitellä maa-aineslupahakemuksen yhteydessä.

Lupamääräysten perustelut

Lupaviranomaisen käsityksen mukaan maa-ainesasetuksen 11 §:n mukaiset lupamääräykset ovat tarpeen, jotta maa-aineksen otto täyttää maa-aineslain 6 ja 3 §:ssä mainittu luvan myöntämisen edellytykset.

Maa-aineksen ottoluvan voimassaoloaika ja laajuus

1. Luvan hakija esittää lupahakemuksessa ottamisajaksi kymmentä (10) vuotta ja kokonaisottomäärän ollessa enintään 705 000 ktr-m³ (kiintokuutiometreinä). Lupa aines-ten ottamiseen myönnetään määräajaksi, kuitenkin enintään kymmeneksi vuodeksi (MAL 10 § 1 mom). Erityisistä syistä lupa voidaan kuitenkin myöntää pidemmäksi ajaksi, kuitenkin enintään viideksitoista vuodeksi, jos se hankkeen laajuuteen, esitetyn suunnitelman laatuun ja muihin ainesten ottamisessa huomioon otettaviin seikkoihin nähden katsotaan sopivaksi. Erityisenä syynä voidaan pitää myös sitä, että ottaminen kohdistuu maankäyttö- ja rakennuslain (132/1999) mukaisessa voimassa olevassa maakuntakaavassa tai oikeusvaikutteisessa yleiskaavassa maa-ainesten ottamiseen varatulle alueelle (MAL 10 § 2 mom).

Valvonta

2. Valvontaa koskevat lupamääräykset on annettu valvonnan järjestämiseksi ja viranomaisten toimintaa koskevan tiedonsaannin turvaamiseksi. Tarkastuksien avulla viranomainen voi seurata maa-ainesten ottotoiminnan lainmukaisuutta ja luvassa annettujen määräysten noudattamista.

3. Määräys ottamis- ja kaivualueiden rajojen sekä korkeuskiintopisteiden merkitsemisestä maastoon on tarpeen valvonnan helpottamiseksi.

4. Aloitustarkastuksessa tarkistetaan onko lupamääräysten edellyttämät, ennen ottotoiminnan aloittamista vaadittavat toimenpiteet tehty.

5. Maa-aineslain 16 §:n nojalla valvontaviranomainen voi muuttaa lupamääräyksiä tai peruuttaa luvan.

Varotoimenpiteet maa-ainesten ottoalueella

6. Ottoalueen merkitseminen maastoon, jyrkänteistä ja vastaavista paikoista varoittaminen riittävän selvästi sekä vaatimus soranoton suorittamisesta tasoittain välttämällä liian jyrkkiä luiskauksia on tarpeen vahinkojen ja onnettomuuksien estämiseksi.

7. Asiattoman moottoriajoneuvoliikenteen estäminen alueella on tarpeen vahinkojen estämiseksi.

Pohjaveteen liittyvät varotoimet

8. Pohjaveteen liittyvät varotoimenpiteet ovat tarpeen pohjaveden suojelemiseksi.

Pintamaat

9. Määräykset pintamaan käsittelystä ovat perusteltuja, koska maan pintakerroksella on keskeinen merkitys pohjaveden laadun turvaamisessa. Laatumuutokset ovat suurimmat maan pinnan ylimmässä osassa eli maannoskerroksessa, joka sitoo ilmakehästä kulkeutuvia haitallisia aineita. Luonnontilaisen pintakerroksen ja kasvillisuuden poistaminen lisäävät pohjaveden likaantumiseriskiä, ainepitoisuuksia ja pohjaveden pinnan korkeuden vaihteluita sekä aiheuttavat maaperän eroosiota.

10. Määräys muualta tuotavista maa-aineksista on annettu niiden sisältämien mahdollisesti pohjavettä vaarantavien aineiden ja valvonnan vuoksi.

11. Puita ei saa kaataa eikä pintamaita kuoria ennen kuin aloitustarkastus on tehty. Aloitustarkastuksessa valvontaviranomainen tarkastaa, että lupamääräysten mukainen vakuus ja tarkastusmaksu sekä näissä lupamääräyksissä ennen toiminnan aloittamista edellytetyt toimenpiteet on suoritettu.

12. Määräys pintamaiden kuorimisesta lumettomana aikana ja määräys pintamaiden kuorimiseen liittyvästä ilmoitusmenettelystä on annettu valvonnan vuoksi.

13. Määräys luiskakaltevuutta heikentävistä tekijöistä on annettu turvallisuussyistä.

14. Määräys hiekkakerroksen siirtämisestä ottoalueen vettä erityisen hyvin läpäiseviin kohtiin on annettu estämään pintamaiden suoraa pohjavesivaikutusta. Puolen metrin paksuinen raekooltaan 0-25 mm:n hiekkakerros toimii riittävänä eristys- tai suodatinhiekkakerroksena.

15. Pintamateriaali on määrätty levitettäväksi luiskassa alhaalta ylöspäin. Kun materiaali levitetään luiskaan alhaalta ylöspäin, kone painaa sen tiiviiksi ja tasaiseksi kerrokseksi. Siten annetulla määräyksellä varmistetaan, että ennen ottotoimintaa alueelta kuorittu ja varastoitu pintamaa riittää koko ottoalueelle.

Pohjaveden puhtauden ja pinnankorkeuden seuranta

16. Tarkkailua koskevat määräykset ovat tarpeen mahdollisen MAL 16 §:n mukaisen harkinnan suorittamiseksi (lupamääräysten muuttaminen, lupapäätöksestä poikkeaminen ja luvan peruuttaminen).

17. Maa-ainesten ottaminen pohjavesialueelta edellyttää, että luvan haltija järjestää ottamisalueella pohjaveden laatumuutosten ja pinnankorkeusmuutosten seurannan ottamisen ja siihen liittyvien toimintojen mahdollisten ympäristövaikutusten havaitsemiseksi (VNA maa-ainesten ottamisesta 2 §). Soran ottamisen haitalliset vaikutukset tulee arvioida pohjavesi- ja aluekohtaisesti, sillä ottamisalueen laajuuden lisäksi pohjaveden ai-

nepitoisuuksiin vaikuttaa muun muassa suojakerroksen paksuus sekä ottamisalueen maaperä- ja pohjavesiolosuhteet. Ottamissuunnitelmaan sisältyy esitys pohjaveden seurannaksi.

18. Tietojen toimittamisesta ja raportoinnista annetut määräykset ovat perusteltuja valvonnan järjestämiseksi. Tiedot pohja- ja pintavesien pinnankorkeuden ja laadun tarkkailutuloksista suositellaan toimitettaviksi samanaikaisesti ja samalla lomakkeella kuin tiedot otetuista maa-aineksista, jolloin ne voidaan tallentaa ympäristöhallinnon pohjavesitietojärjestelmään. Tällöin tiedot ovat sähköisessä paikkatietojärjestelmässä luvanhaltijoiden ja valvontaviranomaisen käytössä.

19. Mikäli myöhemmin havaitaan, että maa-ainesten ottamisesta aiheutuu pohjaveden laadun heikkenemistä tai määrän olennaista vähenemistä, on luvan saajan viipymättä ryhdyttävä toimenpiteisiin sanottujen haittojen poistamiseksi. Maa-ainesten otto on tällöin keskeytettävä.

Kaivusyvyys

20. Kaivusyvyyttä koskevat määräykset on annettu pohjaveden suojelemiseksi.

Ottamisalueen raja

21. Ottamisalueen raja on esitetty lupahakemuksen 20.3.2013 päivätyn ottamissuunnitelman liitekartoissa (Nykytilanne -kartta päivätty 26.6.2013).

Liikennejärjestelyt ja pölyämisen estäminen

22. Toiminnassa on noudatettava Valtioneuvoston päätöksellä annettuja melutason ohjearvoja (1992/993 2 §)

23. Maa-ainesten ottoon liittyvää liikennettä ja varastokasojen pölyämistä koskevat määräykset on annettu ympäristölle, muille kiinteistöille ja ottoalueen lähellä asuville asukkaille mahdollisesti aiheutuvan haitan ehkäisemiseksi. Suolan käyttö pölyn sidontaan on kielletty pohjaveden suojelemiseksi.

25. Määräys alueelle johtavan tien sulkemiseksi on annettu asiattoman moottoriajoneuvoliikenteen ja ottamisalueen epäasiallisen käytön (kuten jätteiden tuominen alueelle) estämiseksi.

Jälkihoito

26. Haittojen välttämiseksi ja rajoittamiseksi lupamääräysten ja jälkihoitosuunnitelman mukaiset toimenpiteet tulee suorittaa loppuun luvan voimassaoloaikana.

27. Jälkihoidon tavoitteena on sopeuttaa ottamisalue ympäröivään luontoon ja maisemaan. Jälkihoito edistää myös ottamisalueen jälkikäyttömahdollisuuksia ja turvallisuutta.

28. Siistimisvelvoite on annettu parantamaan ottamisalueen yleistä arvostusta, jolloin hoidetulle alueelle ei tuoda esimerkiksi jätteitä yhtä helposti kuin hoitamattomille alueille.

29. Ottoalueen muotoilua ja pohjan porrastusta koskevat määräykset on annettu piste-kohtaisen kuormituksen estämiseksi ottoalueen joka kohdassa sekä sen varmistamiseksi, että pohjavesi suotautuu tasaisesti. Luiskissa porrastuksen on tarkoitus estää eroosioita ja esimerkiksi rankkasateen aiheuttamat haitat kuten lammikoituminen.

30. Pohjalle jätettävät kumpareet ja harjanteet lisäävät pinnanmuotojen vaihtelua ja elävöittävät maisemaa. Suojakerroksen rakenteissa nämä eivät kuitenkaan suojaa pohjavettä haitta-aineilta eivätkä muodosta kunnollista kasvualustaa.

31. Tiivistynyt maaperä läpäisee huonosti vettä ja vähentää siten muodostuvan pohjaveden määrää. Kasvillisuuden juurtuminen tällaisille alueille on myös hitaampaa kuin muualla. Möyhminen ja pehmentäminen parantavat tiivistyneillä alueilla pohjaveden muodostumista ja kasvillisuuden kasvuolosuhteita.

32. Ottamisalueen alkuperäisten pintamaiden käyttö perustuu siihen, että luontaisesti soranottoalueelle muodostuisi uusi luonnollinen maannos hyvin hitaasti. Lisäksi käytettäessä alkuperäistä pintamaata vajoveden laatu muuttuu lähes luonnontilaiseksi.

33. Ottamisalueen ulkopuolelta siirrettävissä pintamaissa saattaa olla pohjavedelle haitallisia aineita, kuten rauta, alumiini, tyyppiyhdisteet, kloridi, sulfaatti sekä anionisia suoloja muodostavat metallit, kuten arseeni ja kromi. Pinta- ja täyttömateriaalien alkuperä on aina selvitettävä.

34. Pintamaiden varastointiaika tulee minimoida, koska pintakerroksen orgaaninen aines hajoaa nopeasti varastoitaessa. Saven tai runsaasti humuspitoisien (turve)maidien käyttö alueen maisemoinnissa on kielletty pohjaveden suojelemiseksi.

35. Määräykset kasvillisuuden palauttamiseksi on annettu pohjaveden suojelemiseksi. Kasvillisuus sitoo haitallisia aineita, vapautuneita ravinteita ja pintamateriaalin, vähentää maanpintaa rikkovaa eroosiota, edistää humuksen muodostumista, vähentää pintavaluntaa, parantaa maisemakuvaa ja lisää esteettisyyttä sekä viihtyvyyttä.

Erityiset määräykset

36. Toimintaa koskevat erityiset määräykset maa-aineksen käsittelylle, kuljetukselle sekä muulle ottamiseen liittyvälle toiminnalle annetut aikarajoitukset on annettu maa-ainesten ottamiseen liittyvän toiminnan naapureille aiheuttamien häiriöiden välttämiseksi ja rajoittamiseksi.

Vakuus

37. Ympäristölautakunta on antanut ohjeen vakuuden laskemiseksi 3.11.2010 § 86.

Valvontamaksun suorittaminen ennakoon

Maa-ainestaksan kohdan 3.2 mukaan luvanhaltija on velvollinen maksamaan ensimmäisen vuotuisen valvontamaksun ennen ottamistoimintaan ryhtymistään ja seuraavat valvontamaksut vuosittain kunnan määräämänä ajankohtana ennakoon. Erityisistä syistä voidaan hakemuksesta päättää, että valvontamaksu peritään jälkikäteen.

SOVELLETUT OIKEUSOHJEET

Karkkilan kaupungin hallintosääntö 42 §
 Karkkilan kaupungin maa-ainestaksa (ympäristölautakunta 21.3.2007 § 39, voimaan 1.5.2007)
 Karkkilan ympäristölautakunnan 3.11.2010 hyväksymä ohje vakuuden laskemiseksi
 Maa-ainelaki (555/1981) 1, 3 - 7, 10 - 16, 19 - 21, 23, 23a §
 VNA maa-ainesten ottamisesta (926/2005) 1 - 4, 6 - 9 §
 VNA kaivannaisjätteistä (379/2008) 1 - 4 §

MUUTOKSENHAKU

Tähän päätökseen tyytymätön saa hakea muutosta valittamalla Helsingin hallinto-oikeuteen. Valitusosoitus on liitteenä.

PÄÄTÖKSEN JULKIPANO

Päätös annetaan julkipanon jälkeen. Antopäivä on 26.8.2013.