

Lähetäjä: [REDACTED]

Lähetetty: keskiviikko 16. huhtikuuta 2025 19.49

Vastaanottaja: ymparistonsuojelu <ymparistonsuojelu@karkkila.fi>

Aihe: Peab Industrin maa-aines soranotto/kiviainesmurskaus hakemus Härkänotkontien ja Hietalammintien väliselle alueelle

Karkkilan kaupungin ympäristölautakunta

Otsikon mukaisessa hakemuksessa haetaan lupaa toiminta-ajoilte; kuormaus ja kuljetus klo 6-22 ja murskaus klo 7-22.

Huolestamme/kommentti koskee ko. aikojen noudattamista, kokemuksesta voin sanoa, että edellisen lähialueen soranotossa kuormauksen ja kuljetuksen lupa-aikoja ei ainakaan noudatettu vaan ajot alkoivat kesäisin jo klo 5 jälkeen. Lupa-aikojen noudattamiseen ja niiden noudattamatta jättämisestä tulisi mahdollisissa lupaehdoissa olla sanktiot.

Toisena kommenttina on pölyn leviäminen ympäristöön, erityisesti Härkänotkon tien alun osalta. Pölyn torjunnassa kastelu taisi olla mainittu mutta tätä pölyn torjuntaa kastelulla ja soratien suolauksella tulisi painottaa myös Härkänotkon tien osalta.

Ystävällisin terveisin

Martti Kyyrönen



Muistutus koskien Peab Industri Oy:n maa-aines- ja ympäristölupahakemusta

Päivämäärä: 17.4.2025

Vastaanottaja: Karkkilan kaupunki, Ympäristölautakunta

Lähettäjä: Erik Bruun ja Salla Maria Bruun

Asia: Muistutus Peab Industri Oy:n maa-aines- ja ympäristölupahakemuksesta (Karkkilan kiinteistöt Levoi 224-402-14-11, Mikkola 224-402-13-22 ja Hietalampi 224-402-14-19)

Arvoisa vastaanottaja,

Me allekirjoittaneet haluamme esittää muistutuksen Peab Industri Oy:n maa-aines- ja ympäristölupahakemukseen liittyen. Kiinteistömme on lupahakemuksessa mainitun soranottoalueen läheisyydessä, ja hanke vaikuttaa asumisviihtyvyyteen, kiinteistöjen arvoon sekä elinympäristön laatuun.

Huolestamme ja muistutuksen perusteet

Meluhaitat ja niiden vaikutus elinympäristöömme

Lupahakemus sallii murskauksen ja kuormauksen arkisin kello 22 asti. Tämä aiheuttaa pitkäkestoista meluhaittaa, joka heikentää asumisviihtyvyyttä ja saattaa vaikuttaa myös terveyteen ja hyvinvointiin. Erityisesti murskauskäytön käyttö aiheuttaa melua, jonka vaikutuksia ei ole riittävästi selvitetty. Hakemuksessa esitetään vain arvio aiemman hankkeen selvitysten perusteella. Kuitenkin lähimmät asuinrakennukset sijaitsevat ilmeisesti vain 140m ottamisalueesta ja lähin loma-asunto n. 350m päässä. Loma-asuntoja koskee tiukempi meluraja kuin vakituksia asuntoja (valtionneuvoston päätös melutason ohjearvoista <https://finlex.fi/fi/lainsaadanto/1992/993>).

Vaadimme murskaustoiminnan aiheuttaman melun tarkempaa selvitystä, mallinnusta ja varmistusta, etteivät melutason ohjearvot ylitä lähimmissäkään kohteissa. Ja, jos hanke etenee, niin pyydämme murskauksen sallimista ennemmin esimerkiksi arkisin kello 7–18 välillä esitetyn kello 22 asti sijaan.

Vaikutus kiinteistöjen arvoon ja alueen houkuttelevuuteen

Alueella vaikuttavan kiinteistövälittäjältä saamamme palautteen mukaan soranottohankkeet alentavat merkittävästi lähialueen asuntokaupan arvoa ja kiinnostavuutta. Tällaisten houkuttelevuusseikkojen tulisi olla myös Karkkilan kaupungin intressissä, koska Karkkilan taajama-alueen ulkopuolelle esim. kyseiselle alueelle on hakeuduttu ja hakeudutaan esimerkiksi luonnon ja sen rauhallisuuden vuoksi.

Liikenneturvallisuus ja tiestön kuluminen

Hanke lisää merkittävästi raskasta liikennettä tiellämme, mikä voi vaarantaa kevyttä liikennettä ja asukkaiden turvallisuutta. Lisäksi raskas liikenne haittaa vapaata liikkuvuutta ajoittain, joka vaikuttaa esimerkiksi päivystysluontoiseen työntekoon. Tie on pieni hiekkatie, jota ei ole tarkoitettu raskaalle kalustolle ja tarvitsee ylläpitotoimia jo maanomistajien tavanomaisen ja pienimuotoisen raskaamman liikenteen vuoksi. Kuorma-autojen jatkuva liikenne aiheuttaa tiestön kulumista, jonka kunnossapidon kustannuksia ei ole selvitetty. Vaadimme tarkempaa selvitystä liikenteen vaikutuksista ja mahdollisia rajoituksia kuljetusajalle.

Täytäntöönpanon lykkääminen muutoksenhaun ajaksi

Hakija on pyytänyt lupaa aloittaa toiminta heti muutoksenhausta huolimatta. Koska hankkeella on merkittäviä vaikutuksia kiinteistöjenomistajille, vaadimme, ettei toiminnan aloittamista sallita ennen mahdollisten selvitysten tekemistä. Pyydämme myös, että Karkkilan kaupunki uudelleenarvioisi asiaa ja hanketta kokonaisuudessaan.

Yhteenveto

Koska hanke vaikuttaa merkittävästi kiinteistömme arvoon, asumisviihtyvyyteemme ja turvallisuuteemme, vastustamme luvan myöntämistä esitetyn kaltaisena. Mikäli lupa myönnetään, vaadimme ainakin seuraavia ehtoja:

- Murskauksen ja kuormauksen aikarajoitukset (esim. klo 7–18 arkisin).
- Tarkemmat melu- ja liikennevaikutusten selvitykset.
- Täytäntöönpanon keskeyttäminen mahdollisen muutoksenhaun ajaksi.

Pyydämme, että huolemme ja vaatimuksemme huomioidaan lupapäätöstä tehtäessä.

Kunnioittavasti,

Erik Bruun ja Salla Maria Bruun [REDACTED]

Tuija Linnakoski ja Katja Sundström [REDACTED]

VALITUS PEAB INDUSTRIIn maa-aineslain ja ympäristönsuojelulain yhteislupaa koskevaan hakemukseen:

Olemme muuttamassa kiinteistölle 224-402-13-13 ja erittäin huolestuneita haetun luvan mukaisen toiminnan aiheuttamasta asumishaitasta. Kiinteistöämme ei oltu edes mainittu selvityksen piirissä olevassa kiinteistöluettelossa, vaikka suunniteltu alue on hyvin lähellä.

Haettu päivittäinen toiminta-aika iltaan klo 22 saakka on ehdottomasti merkittävä asumishaitta, pölyn, liikenteen ja etenkin murskauksesta aiheutuvan melun takia. Toiminta tulisi päättyä klo 17, viimeistään klo 18

Melu- ja pölyhaitan lisäksi näyttää siltä, että myös vedestä sekä sen riittävydestä aiheutuu huolta, koska kartoituksia on hakemuksen liitteissä kattavasti pohjaveden korkeuksista ja virtauksista, mutta ei sitä mitä toimenpiteitä pohjaveden hyvänäsäilymisen suhteen tehdään. Se, että pohjavettä *tarkkaillaan* havaintoputkesta ei kerro *tehtävistä toimenpiteistä* mikäli haitallisia muutoksia havaitaan.

Meillä on porakaivo, jossa hyvä laatu ja tuotto, mikään ei korvaa sen mahdollista tuhoutumista.

Kuinka usein/harvoin tuota mainittua tarkkailua tullaan suorittamaan ja onko meidän alueella asuvien mahdollista seurata tuota kehitystä?

Liitteessä myös väitetään ettei kuljetuksista aiheudu suurempaa haittaa tai vaaraa Vihtijärventielle. Miten tämä on määritelty, kun kyseessä on kapea ja mutkainen jo ennestään huonokuntoinen maantie?

Karkkilassa 17.4.2025

Aila Bergbom

Mikael Bergbom

Lähetäjä: Markku Sahlstedt [REDACTED]

Lähetetty: torstai 17. huhtikuuta 2025 14.09

Vastaanottaja: Karkkila kirjaamo <kirjaamo@karkkila.fi>; ymparistonsuojelu <ymparistonsuojelu@karkkila.fi>

Aihe: Pikahavaintokomentointi Swerock maa-aineslupahakemus Levoi-Mikkolan ympäristö- ja maa-aineslupahakemus

Karkkilan kaupunki, Ympäristölautakunta,
PL 50, 03201 Karkkila
ymparistonsuojelu@karkkila.fi.

Valtatie 26 D
03600 Karkkila

ASIA:

Kirjallinen tarvittaessa täydennettävä muistutus

VIITE:

Ympäristö- ja maa-aineslupahakemus/Peab Industri Oy, Levoi-Mikkola, jonka nähtävillä oloaika 19.03-17.4.2025

Muistutuksena aikaisemman, jotka uudistan lisäksi seuraavaa:

1. Alue on kokonaisuudessaan pohjavesialuetta.
2. Hakemuksen sivulla 2/14 esitetyn kolmen metrin suojakerroksen sijasta pohjavesialueella tulee noudattaa vähintään neljän metrin suojakerrospaksuutta.
3. Osoitteesta Maa-ainesten ottaminen : Opas ainesten kestäväan käyttöön - Valto (valtioneuvosto.fi) aukeavan oppaan sivuilla 76 ja 77 on teksti suojakerrospaksuuksista. Oppaana sivulla 77 on lisäksi viiden metrin sääntö ottokerrospaksuudesta. Eli mikäli ottokerros on viisi metriä ja sen alle, lupaa ei tule myöntää.
 - 3.1. Oppaan sivulla 77 olevaa tekstiä ”Pohjavesialueilla, joissa luonnontilaisen pohjaveden pinnan yläpuolella on luonnostaan alle 5 metrin kerros soraa ja hiekkaa, ainesten ottaminen ei yleensä tule kyseeseen pohjaveden suojelullisista syistä. Kestävän käytön näkökulmasta olemassa olevat ottamisalueet tulisi hyödyntää tehokkaasti, ...”
4. Parma OY:n alueella Haaviston Murtohuhdassa ei ympäristöpäällikkö edellyttänyt hyödyntämään ottamisaluetta tehokkaasti. Ei vaikka kysymyksessä on sama oton toteuttaja. Omistajaa ja oton toteuttajaa olisi tullut velvoittaa toisin kuin mihin uudella jälkihoitosuunnitelmalla ja sen hyväksyttämällä pyrittiin.
5. Pohjaveden tarkkailuputki T12 on pohjoisessa pohjaveden purkautumisen ns. alajuoksulla. Tarkkailuputki ja vesipinnan tarkkailu kuuluu olla yläjuoksulla eli etelän ja varikkoalueen suunnalla, jolloin sivulla esitettyjä ottosyvyyksiä ei tulla saavuttamaan. Pohjaveden tarkkailuohjelma Envimetria Oy sivu 2/4 ja pohjaveden tarkkailuohjelman liitekartta 1 ja niissä olevat korkeudet.

- 5.1. "Alueen kalliokynnykset jakavat pohjavesialueen useisiin osiin. Ottoalueen eteläpuolella olevalla Rudus Oy:n ottoalueella pohjaveden pinnantaso oli 25.4.2017 alueen pohjoispuolen tuotantoalueen kaivossa +122,67 ja alueen koilliskulmauksessa olevassa rautaputkessa HP6 +118,66. Pisteet eivät ole Ruduksen tarkkailuohjelmassa, paitsi kaivo 1:stä otetaan kerran vuodessa näyte öljyhiilivetyanalyysejä varten."
- 5.2. Envimetria Oy pohjavesiselvitys ja sen liitekartta 1 on tyhjentävä. Kun sen tiedot yhdistetään suunnitelmakartasta ilmenevien kiinteistöjen 224-402-14-11 ja 224-402-14-19 rajalla olevan suppa-alueen, jonka pohjalla suo, vesikorkeuteen +116,00, ottamissyvyys rajautuu tuossa kohtaa +120,00 tasolle. Rudus Oy:n HP6 havaintoputken korkeus +118,66 ja tuotantokaivon vedenpinnan korkeus + 122,67 rajaavat ottamissyvyyden neljän metrin suojakerroksella +122,66 ja +126,67 tasoille. Putken T12 ylin mitattu vesikorkeus +113,92 9.1.2018 määrittää alimmaksi ottotasoksi neljän metrin suojakerrospaksuudella + 117,92 eli pyöristettynä +118,00 tason. Joka on lähes yhdeksän metriä (tarkka 8,74) korkeammalla kuin hakemuksessa esitetty ottotaso. Johon lisäksi sadeveden suotautumisen eli vajoamisnopeuden lisäyksen tuoma pinnankorkeuslisä syystä, että maanalaiset pohjavesitiehyet eivät suurene lähteiden, jotka toimivat harjualueiden luontaisina ylivuotoventtiileinä, suuntaan. Tästä johtuen pohjaveden pinnan korkeus tulee nousemaan aiemmin mitatuista lukemista. Koska on sanomattakin tai ainakin pitäisi olla selvää se, että 25 metrin sorakerroksesta sadeveden suotautuminen vajovetenä pohjavedeksi kestää huomattavasti kauemmin kuin siitä jäljelle jätettävästä vähintään neljän metrin suojakerroksesta. Kun tähän lisätään se tosiasia, että ne maanalaiset tiehyet sinne lähteelle eivät suurene, seuraa tästä se, että vedenpinta nousee ottoalueilla aikaisemmin alueella mitattujen vesikorkeuksien yläpuolelle. Joka tulee suojakerrospaksuutta määrittäessä ottaa huomioon.
6. Maatutkakartoitus osoittaa, että ainoastaan kiinteistön 224-402-14-11 (Mikkola) alueella olevan mäen kohdalla, jonka pohjoisreunalla on kotitarveottoalue, kalliopinta on sen verran alhaalla, että sinne on mahdollista ottolupa myöntää. Muulle alueelle juurikaan ei.
7. Maatutkaluotauskartasta ei selviä luotauslinjauksia. Maatutkakartoituslinjat ovat vaikeasti sijoittaa maastoon. Maatutkakartoituslinjat olisi tullut merkitä myös peruskarttalehteen.
- 7.1. Edellä olevan ja sanotun lisäksi korostan maatutkaluotauksen viimeisellä sivulla ennen luotauslinjakarttaa, josta ei selvinnyt luodatuslinjat peruskarttaan merkittynä, on otsikkokohta **Kallio**, siinä todetaan, että "Luodatusalueen länsipää on kokonaan ohutpeitteistä eli kallio on 0-5 metrin syvyydellä pinnasta", tulee kysymykseen se viiden metrin sääntö ja pohjavesialueen se neljän metrin suojakerros esitetyn kolmen metrin sijasta. Joten esitettyä ottomäärää ei onnistuta toteuttamaan. Ainakaan lupaa ei tule alle neljän metrin suojakerrosta myöntää. Ei varsinkaan kun Swerock firmana haaskaa ainakin tähän asti ympäristöpäällikön hyväksymänä Tontunhautojen alueella Haaviston Murtohuhdassa arvokasta uusiutumaton luonnonvaraa.
- 7.2. Korostan myös, että jo aiemmin esitetyllä tavalla Envimetria Oy:n pohjaveden tarkkailuohjelmasta selviävät pohjavedenkorkeudet tulee ottaa huomioon. Toisin sanoen laajemmin kuin pelkästään putken T12 osalta.
8. Suunnitelman sivu 9/15 "Selvityksessä on kirjattu mm. kuviosta 6: "Kostea ja soistunut kuopan pohja. Kuoppa ei ilmeisesti ole luontainen (esim. suppa), vaan todennäköisesti syntynyt maa-aineksen otosta, sillä sinne johtaa metsässä vanha tienpohja." Kappaleessa 3.1 maankäytön suosituksista on kirjattu kuviosta 6 seuraavaa: "Kuvion 6 pohjalla oleva suopainanne poikkeaa

alueesta ja osaltaan kasvattaa luonnon monimuotoisuutta muutoin yksipuolisen metsämaaston keskellä.” Lisäksi selvityksessä on todettu kuvion 6 osalta, että sitä suositellaan säästettäväksi. Kuvio 6 tulee säästymään, koska maa-ainesten ottaminen ei yllä kuvion 6 alueelle, koska maanpinta on suopainanteen osalta jo alemmalla (+116) tasolla kuin suunnitelma-alueen eteläosassa suunniteltu ottotaso +120.” ja luontoselvitys sivu 6 kuvio 6 luontainen suppa? Plus luontoselvitys, josta kohdat 5, 6 ja 7 on selvitettävä maastossa, koska voivat olla luontaisia suppia eikä sorakuoppia. Yksi sorakuopiksi selitetyistä kohdista, mikäli havaintoni on oikea, on entinen pelto, johon on johtaa tiepohja.

- 8.1. Luontoselvityksen osalta totean erikseen, että alueella ei varmaan ole mitään erityisiä luontoarvoja. Siitä huolimatta ja siitä johtuen, että luontoselvityksessä kotitarveottoaluekohdista (kolme eri kohtaa) kirjoitettu sisältö, joilla pyritään luomaan kuva, että alueella on ollut maa-ainestenottoa aikaisemminkin, ei voi välttyä vaikutelmalta, että tekstivalintoihin sopii jostain syystä vanha sanonta. Eli se, että ”kenen leipää syöt sen lauluja laulat”.
9. Luontoselvitykset, joihin nyt aiemmin vuoden 2017 luontoselvityksen lisäksi on lisätty vuoden 2012 luontoselvitys eri kuvioineen lisäämään epäselvyyksiä ja tarkoituksellisen tavoitteellisesti lisäämään sekamelskaa ja epäselvyyksiä joista ei voi välttyä vaikutelmalta, että edes ympäristöpäällikköään ei ymmärrä niistä yhtään mitään. Mikäli ymmärtäisi, hän ei olisi laittanut suunnitelmaa nähtäville. Vaan nähtävillä asettamisen sijasta vaatinut esim. ajantasaisen mm. alueen avohakkuut osoittavan luontoselvityksen. Sekä vanhoiksi ottoalueiksi merkittyjen kohtien kirjoittamiseksi olettamusten sijasta siksi mitä ne todellisuudessa ovat. Luontoselvitysten korjaamiseen ei riitä, se että niitä korjataan joissain kohtaa muissa teksteissä. Luontoselvitys on asian käsittelyssä sellainen liite, jonka tiedot pitää olla ajantasaiset.
10. Edellä kohdassa yhdeksän sanottu on relevantti tosiasia myös pohjavesiselvityksessä. Alueen ja sen ympäristön ylimmät mitatut ja näin havaitut pohjavesikorkeudet ovat olennainen osa kaivusvyydyden määrittelyä. Nyt suunnitelmassa on ylimmät korkeudet, jotka mainitsin jo 3.11.2023 klo 12.37 sähköpostitse jättämässäni kannanotossa, joka edellä olevassa uudestaan, on jätetty kokonaan pois. Tavoitteena lupapäätös, missä vain kolmen (3:n) metrin suojakerroksella saataisiin toteuttaa kaivu kohdissa, jossa viiden metrin sääntö estäisi kaivamisen. Yksi metri pois suojakerrospaksuudesta nostaa yhdellä metrillä kaivukerrosta. Jolloin neljän metrin kaivukerros korottuu viideksi metriksi. Jolloin lupa olisi myönnettävä.
11. Nykyistä tarkoituksellista ja tavoitteellista ottolupahakemusta ei tule käyttää edes käsittelyn pohjana. Saati lupapäätöksen lähtökohtana muussa tapauksessa kuin siinä, missä ottosuunnitelmakartoissa selviävälle ottoalueelle myönnetään lupa liitteenä olevan peruslupamääräyskokoelman mukaisesti. Johon lisäksi mahdollisesti tarvittavat tapauskohtaiset erityismääräykset. Tällöin välttään myös valituskäsittelyiltä.
12. Edellä kohdassa 11 sanotulla tavalla toimien välttään kaikilta niiltä puliveivauksilta mitä hakijafirma mm. pohjaveden näkyviin kaivamisineen ja pohjaveden tarkkailuputken tuhoamisineen Parma Oy:n Tontunhautojen alueella pohjavesien lainvastaiseen pilaamiseen johtavilla toimenpiteillä toteutti.
13. Hakemuksen tekstistä ja liiteasiakirjoista ei voi välttyä vaikutelmalta, että niiden tavoite on tarkoituksellisen tavoitteellinen käyttää hyväksi nykyisen ympäristöpäällikön ja nykyisen ympäristölautakunnan ymmärtämättömyyttä. Peruslupamääräyskokonaisuuden määrittäminen lupamääräyksiksi ja niiden noudattamisen valvominen poistaa kaikki muut tarkoitukset ja tavoitteellisuudet kuin ykkösasiana pohjaveden säilymisen juomakelpoisena. Kakkosasiana

alueen jälkihoidon toteuttamisen alueen omilla pintamailla. Ja kolmantena asiana vasta mahdollistaa maa-ainesten ottamisen. Joista mitään ottosuunnitelmatekstissä ei edes haluta osoittaa toteutettavaksi. Koska alue ilman kaikkien pintamaiden palautusta luiskataan kalliopintojen mukaisesti vain kolmen metrin suojakerroksella sekä palautetaan vain metsätaloustalouteen. Huomioon ottamatta ollenkaan alueella mitattuja ylimpiä pohjaveden pintoja eikä myöskään ollenkaan prosessoitumiskerroksen ohentumisen vaikutusta pinnan vaihteluvälin suurentumiseen.

14. Myöskin oli varsin outoa tuoda eräässä kodassa esille, että alueen pohjavesi ei soveltuisi edes talousvetenä käytettäväksi. Kuvastaa suhtautumista Parma Oy:n Tontunhautojen alueella pohjaveden näkyviin kaivamisen lisäksi hyvin ko. firman suhtautumista pohjaveden juomakelpoisena säilymiseen.
15. Lopuksi katson tarpeelliseksi pidättää oikeuden muistutukseni täydentämiseen tarpeelliseksi katsomallani tavalla. Mm. esimerkiksi siihen, että sellainen kiinteistö, joka sijaitsee koillisessa, tarkemmin ilmaistuna pohjoiskoillisessa, on merkitty tekstissä kaakossa ja toisessa kohtaa idässä sijaitseväksi.
16. Tekstiin mahdollisesti jääneiden kirjoitusvirheiden korjausoikeus pidätetään. Liitteenä tekstissä mainittu peruslupamääräyskokonaisuus.

Haavistossa 17.4.2025

Markku Sahlstedt

Lähtöaj: Markku Sahlstedt

Lähetetty: perjantai 3. marraskuuta 2023 12.37

Vastaanottaja: 'kirjaamo@karkkila.fi' <kirjaamo@karkkila.fi>; 'ymparistonsuojelu@karkkila.fi' <ymparistonsuojelu@karkkila.fi>

Aihe: Pikahavaintokomentointi Swerock maa-aineslupahakemus Levoi-Mikkolan ympäristö- ja maa-aineslupahakemus

Karkkilan kaupunki, Ympäristölautakunta,
PL 50, 03201 Karkkila
ymparistonsuojelu@karkkila.fi.

Valtatie 26 D
03600 Karkkila

ASIA:

Kannanotto

VIITE:

Ympäristö- ja maa-aineslupahakemus/Peab Industri Oy, Levoi-Mikkola

Kannanottona seuraavaa:

1. Alue on kokonaisuudessaan pohjavesialuetta.

2. Hakemuksen sivulla 2/14 esitetyn kolmen metrin suojakerroksen sijasta pohjavesialueella tulee noudattaa vähintään neljän metrin suojakerrospaksuutta.
3. Osoitteesta Maa-ainesten ottaminen : Opas ainesten kestävään käyttöön - Valto (valtioneuvosto.fi) aukeavan oppaan sivuilla 76 ja 77 on teksti suojakerrospaksuuksista. Oppaana sivulla 77 on lisäksi viiden metrin sääntö ottokerrospaksuudesta. Eli mikäli ottokerros on viisi metriä ja sen alle, lupaa ei tule myöntää.
 - 3.1. Oppaan sivulla 77 olevaa tekstiä ”Pohjavesialueilla, joissa luonnontilaisen pohjaveden pinnan yläpuolella on luonnostaan alle 5 metrin kerros soraa ja hiekkaa, ainesten ottaminen ei yleensä tule kyseeseen pohjaveden suojelullisista syistä. Kestävän käytön näkökulmasta olemassa olevat ottamisalueet tulisi hyödyntää tehokkaasti, ...”
4. Parma OY:n alueella Haaviston Murtohuhdassa ei ympäristöpäällikkö edellyttänyt hyödyntämään ottamisaluetta tehokkaasti. Ei vaikka kysymyksessä on sama oton toteuttaja. Omistajaa ja oton toteuttajaa olisi tullut velvoittaa toisin kuin mihin uudella jälkihoitosuunnitelmalla ja sen hyväksyttämällä pyrittiin.
5. Pohjaveden tarkkailuputki T12 on pohjoisessa pohjaveden purkautumisen ns. alajuoksulla. Tarkkailuputki ja vesipinnan tarkkailu kuuluu olla yläjuoksulla eli etelän ja varikkoalueen suunnalla, jolloin sivulla 6/14 esitettyjä ottosyvyyksiä ei tulla saavuttamaan. Pohjaveden tarkkailuohjelma Envimetria Oy sivu 2/4 ja pohjaveden tarkkailuohjelman liitekartta 1 ja niissä olevat korkeudet.
 - 5.1. ”Alueen kalliokynnykset jakavat pohjavesialueen useisiin osiin. Ottoalueen eteläpuolella olevalla Rudus Oy:n ottoalueella pohjaveden pinnantaso oli 25.4.2017 alueen pohjoispuolen tuotantoalueen kaivossa +122,67 ja alueen koilliskulmauksessa olevassa rautaputkessa HP6 +118,66. Pisteet eivät ole Ruduksen tarkkailuohjelmassa, paitsi kaivo 1:stä otetaan kerran vuodessa näyte öljyhiilivetyanalyysejä varten.”
 - 5.2. Envimetria Oy pohjavesiselvitys ja sen liitekartta 1 on tyhjentävä. Kun sen tiedot yhdistetään suunnitelmakartasta ilmenevien kiinteistöjen 224-402-14-11 ja 224-402-14-19 rajalla olevan suppa-alueen, jonka pohjalla suo, vesikorkeuteen +116,00, ottamissyvyys rajautuu tuossa kohtaa +120,00 tasolle. Rudus Oy:n HP6 havaintoputken korkeus +118,66 ja tuotantokaivon vedenpinnan korkeus + 122,67 rajaavat ottamissyvyyden neljän metrin suojakerroksella +122,66 ja +126,67 tasoille. Putken T12 ylin mitattu vesikorkeus +113,92 9.1.2018 määrittää alimmaksi ottotasoksi neljän metrin suojakerrospaksuudella + 117,92 eli pyöristettynä +118.00 tason. Joka on lähes yhdeksän metriä (tarkka 8,74) korkeammalla kuin hakemuksessa esitetty ottotaso. Johon lisäksi sadeveden suotautumisen eli vajoamisnopeuden lisäyksen tuoma pinnankorkeuslisä syystä, että maanalaiset pohjavesitiehyet eivät suurene lähteiden, jotka toimivat harjualueiden luontaisina ylivuotoventtiileinä, suuntaan. Tästä johtuen pohjaveden pinnan korkeus tulee nousemaan aiemmin mitatuista lukemista. Koska on sanomattakin tai ainakin pitäisi olla selvää se, että 25 metrin sorakerroksesta sadeveden suotautuminen vajovetenä pohjavedeksi kestää huomattavasti kauemmin kuin siitä jäljelle jätettävästä vähintään neljän metrin suojakerroksesta. Kun tähän lisätään se tosiasia, että ne maanalaiset tiehyet sinne lähteelle eivät suurene, seuraa tästä se, että vedenpinta nousee ottoalueilla aikaisemmin alueella mitattujen vesikorkeuksien yläpuolelle. Joka tulee suojakerrospaksuutta määrittäessä ottaa huomioon.

6. Maatutkakartoitus osoittaa, että ainoastaan kiinteistön 224-402-14-11 (Mikkola) alueella olevan mäen kohdalla, jonka pohjoisreunalla on kotitarveottoalue, kalliopinta on sen verran alhaalla, että sinne on mahdollista ottolupa myöntää. Muulle alueelle juurikaan ei.
7. Maatutkaluotaukseen ei selviä luotuslinjauksia. Maatutkakartoituslinjat ovat vaikeasti sijoittaa maastoon. Maatutkakartoituslinjat olisi tullut merkitä myös peruskarttalehteen.
 - 7.1. Edellä olevan ja sanotun lisäksi korostan maatutkaluotuksen viimeisellä sivulla ennen luotuslinjakarttaa, josta ei selvinnyt luodattut linjat peruskarttaan merkittynä, on otsikkokohta **Kallio**, siinä todetaan, että ”Luodattun alueen länsipää on kokonaan ohutpeitteistä eli kallio on 0-5 metrin syvyydellä pinnasta”, tulee kysymykseen se viiden metrin sääntö ja pohjavesialueen se neljän metrin suojakerros esitetyn kolmen metrin sijasta. Joten esitettyä ottomäärää ei onnistuta toteuttamaan. Ainakaan lupaa ei tule alle neljän metrin suojakerrosta myöntää. Ei varsinkaan kun Swerock firmassa haaskaa ainakin tähän asti ympäristöpäällikön hyväksymänä Tontunhautojen alueella Haaviston Murtohuhdassa arvokasta uusiutumaton luonnonvaraa.
 - 7.2. Korostan myös, että jo aiemmin esitetyllä tavalla Envimetria Oy:n pohjaveden tarkkailuohjelmasta selviävät pohjavedenkorkeudet tulee ottaa huomioon. Toisin sanoen laajemmin kuin pelkästään putken T12 osalta.
8. Suunnitelman sivu 8/14 ”Selvityksessä on kirjattu mm. kuvio 6: ”Kosteaa ja soistunut kuopan pohja. Kuoppa ei ilmeisesti ole luontainen (esim. suppa), vaan todennäköisesti syntynyt maa-aineksen otosta, sillä sinne johtaa metsässä vanha tienpohja.” Kappaleessa 3.1 maankäytön suosituksista on kirjattu kuvio 6 seuraavaa: ”Kuvion 6 pohjalla oleva suopainanne poikkeaa alueesta ja osaltaan kasvattaa luonnon monimuotoisuutta muutoin yksipuolisen metsämaaston keskellä.” Lisäksi selvityksessä on todettu kuvion 6 osalta, että sitä suositellaan säästettäväksi. Kuvio 6 tulee säästymään, koska maa-ainesten ottaminen ei yllä kuvion 6 alueelle, koska maanpinta on suopainanteen osalta jo alemmalla (+116) tasolla kuin suunnitelma-alueen eteläosassa suunniteltu ottotaso +120.” ja luontoselvitys sivu 6 kuvio 6 luontainen suppa? Plus luontoselvitys, josta kohdat 5, 6 ja 7 on selvitettävä maastossa, koska voivat olla luontaisia suppia eikä sorakuoppia. Yksi sorakuopiksi selitetyistä kohdista, mikäli havaintoni on oikea, on entinen pelto, johon on johtaa tiepohja.
 - 8.1. Luontoselvityksen osalta totean erikseen, että alueella ei varmaan ole mitään erityisiä luontoarvoja. Siitä huolimatta ja siitä johtuen, että luontoselvityksessä kotitarveottoaluekohdista (kolme eri kohtaa) kirjoitettu sisältö, joilla pyritään luomaan kuva, että alueella on ollut maa-ainestenottoa aikaisemminkin, ei voi välttyä vaikutelmalta, että tekstivalintoihin sopii jostain syystä vanha sanonta. Eli se, että ”kenen leipää syöt sen lauluja laulat”.

Haavistossa 3.11.2023

Markku Sahlstedt

MAA-AINESOTON PERUSLUPAMÄÄRÄYSKOKONAISUUS (HIETA, HIEKKA, SORA JA SOVELTUVIN OSIN MYÖS KALLIO)

Peruslupamääräyskokonaisuus on perusosa maa-ainesten ottamislupapäätöksiä. Täydentävät, tai jäljempänä olevista kaikille maa-ainesottajille yhdenvertaisesta peruslupamääräyskokonaisuudesta poikkeavat kohdat kirjataan lupapäätöksiin tapauskohtaisina lupamääräyksinä.

Peruslupamääräyskokonaisuus on verrattavissa liikenteen perussääntöihin, jotka ovat liikenteen sujumisen ja valvonnan selkeyttämiseksi sekä onnistumiseksi niin yksityis-, seutu-, tai maanteillä ja moottorteillä samat. Tapauskohtainen harkinta on verrattavissa esim. painorajoitteisiin siltoihin, tai tämän hetken perusnopeudesta (80-120 km/h) poikkeaviin, teiden, tai niiden osakohtaisiin nopeusrajoituksiin.

Jäljempänä olevassa peruslupamääräyskokonaisuudessa valvontaviranomaisella tarkoitetaan ympäristölautakuntaa, ympäristöpääliikköä, ympäristösihteeriä tai muuta vastaavaa, esim. ostopalvelujen vastaanottajaa tai hyväksyjää, jolle maa-ainesoton valvonta- tai hyväksymistehtävät on määrätty.

Näissä jäljempänä olevassa seikkaperäisessä peruslupamääräyskokonaisuudessa käytetty sanasto perustuu Ympäristöhallinnon ohjeita 1/2009 "Maa-ainesten kestävä käyttö" nimellä julkaistun oppaan sivuilla 127-132 lueteltuun sanastoon. Poikkeuksena suojakerrospaksuuden määrittämisen selkeyttämiseksi termi, ylin luontainen alueella mitattu pohjaveden pinta. Joka tiivistelmä tarkoittaa mittausajankohdasta riippumatonta, ylintä alueella mitattua, ilman vaihteluvälejä olevaa, tai maakerroksen ohentumisen ja siitä seuraavan vajoveden valumisen nopeutumisen seurauksena tulevaisuudessa mitattavaa, myöskin ilman vaihteluvälejä olevaa, tuolloin ylimmäksi luontaiseksi alueella mitatuksi pohjaveden pinnaksi nousutta pohjaveden pintaa. Oppaasta puuttuva sanasto ja selvitykset lisätty pääkohdassa 7 ja sen alakohdissa 7.1-7.4.

Jäljempänä oleva maa-ainesten oton perusohje- ja peruslupalmääräyskokonaisuus on perusosa

Luvansaaaja

_____. 20 ____ pykälässä _____ annettua maa-ainesten ottamislupapäätöstä:

Kunta / kaupunki

Hallintotoimielin

Peruslupamääräyskokonaisuutta täydennetty lupapäätöksessä ☐ on ☐ ei

1. VALMISTELEVAT TOIMENPITEET

Kaivutaso, havaintoputket

- 1.1. Luvan mukainen ottamisalue on merkittävä selvästi karttaan, ottamissuunnitelmaan ja ottamisen ajan kestävin merkein maastoon. Samoin ottamisalueen kiinteistön rajat.
- 1.2. Kiinteistön rajat on avattava ja pusikot raivattava sekä rajat merkittävä pyykistä pyykkiin.
- 1.3. Jyrkänteistä ja vastaavista paikoista on varoitettava kilvillä, lippusiimalla tai muilla selvästi havaittavilla merkeillä. Putoamisvaaraa tiedostamattomien motocrosspyörä-, neli-, tai kolmipyörämönkijä-, talvella myös lumikelkkakuljettajien, ratsastajien ja muiden satunnaisten liikkujien jyrkänteeltä putoaminen on tarvittaessa varoituskilpien ja lippusiimojen lisäksi minimoitava pintamaan poiston jälkeen puhtaasta sorasta tai hiekasta tehtävillä maavalleilla.
- 1.4. Ottamisalueella tai ottamisalueen läheisyydessä on oltava riittävästi kaivutason toteamiseksi tarvittavia korkomerkkejä. (Kallioissa, isoissa kivissä, törmäyksiltä kestävästi suojatuissa korkopukeissa.) Korkomerkkejä on lisättävä ottamistoiminnan edetessä.
 - 1.4.1 Alueelle laaditussa ottamissuunnitelmassa on esitettävä vähintään yksi jäljempänä määritellyn mukaisesti hyväksyttävästi asennettu pohjaveden havaintoputki (jäljempänä pelkkä havaintoputki) ja esitettävä selvitys ottamisalueen pohjavesitasoista (havaintoputki, mahdolliset luonnonlähteet sekä mahdolliset maanätekairaukset) sekä edellisiin perustuva arvio alueen ylimmistä luontaisista pohjaveden korkeuksista. Arvio vain niissä tapauksissa, missä aikaisempaa mittautustietoa ei ole saatavissa. Arviossa kairausmenetelmällä asennettu havaintoputki tai havaintoputket ovat ainoita, jotka osoittavat luotettavasti ylimmän luontaisen alueella mitatun pohjavesikorkeuden.
- 1.5. Suunnitelmavaiheessa esitetyn havaintoputken tai esitettyjen havaintoputkien lisäksi alueelle on asennettava lupapäätöksessä mahdollisesti määrätty havaintoputki tai määrättyt havaintoputket. Havaintoputken tai havaintoputkien sijoittamisesta on sovittava valvontaviranomaisen kanssa. Havaintoputkien sijoittamisen hyväksyntä on annettava kirjallisena.
- 1.6. Havaintoputken materiaalin pitää olla sisämitaltaan 50 mm ruostumatonta terästä, vesijohtomuovia tai muuta pohjaveden laatua muuttamatonta materiaalia, jotta putkista tehtävien pohjavedenpinnan korkeusmittauksien lisäksi saadaan otettua luotettavia, putkimateriaalin veden laatua vääristämättömiä ja näin ottajan oikeusturvaa heikentämättömiä vesinäytteitä.
- 1.7. Havaintoputkien maanpinnan yläpuoliset osat on suojattava ja merkittävä riittävän selvästi sekä varustettava lukittavalla suojahatulla.
- 1.8. Havaintoputket on rekisteröitävä valtakunnallisesti käytettävien GPS koordinaatein. Korkeusjärjestelmänä on käytettävä valtakunnallista N 60 tai N 2000 korkeusjärjestelmää. Putkien yläpään ja vedenpinnan korkeuden lisäksi putkien kokonaispituus ja alapään korkeustaso on ilmoitettava, jotta voidaan todeta putken mahdollinen liettyminen. Pinnankorkeuden osalta mittauskelvottomiksi vaurioituneet tai muutoin mittauskelvottomiksi todetut havaintoputket on korvattava uusilla. (Samaan kohtaan tai olemassa olleen välittömään läheisyyteen.)
- 1.9. Vettä pidättävien kerroksien (mm. mahdolliset savikerrokset) rikkomisen ja tämän seurauksena orsivesikerrosten alemmaksi karkaamisen estämiseksi, havaintoputkia ei saa asentaa kaivamalla. (Ei esim. kaivinkonetta, pyöräkuormaajaa, tai muuta vastaavaa menetelmää käyttäen.) Havaintoputket on siiviläputkineen asennettava kairausmenetelmällä.
- 1.10. Pohjaveden pinnan taso on määriteltävä ja ensimmäinen vesinäyte otettava ja analysoitava sekä tulokset toimitettava valvontaviranomaiselle ennen ottotoiminnan aloittamista.
- 1.11. Ottamistoiminnan aikana pohjavedenpinnan taso on mitattava tammi-, huhti-, heinä- ja lokakuun alussa.
- 1.12. Ottamistoiminnan aikana vesinäytteen otto ja analysointi on tehtävä touko- heinäkuun aikana.

- 1.13. Pohjaveden pinnan ja laadun tarkkailua on seurattava vuosittain ottamistoiminnan päättymisen jälkeen kolmen vuoden ajan. Päättymisestä on ilmoitettava kirjallisesti valvontaviranomaiselle, jonka tulee antaa päättymisen hyväksyntä kirjallisena.
- 1.14. Pohjaveden pinnan ja laadun tarkkailun tulokset on mittauksien jälkeen toimitettava viipymättä valvontaviranomaiselle. Ei vasta vuoden lopussa tai seuraavan vuoden alussa, jolloin kooste koko vuoden tuloksista.
- 1.15. Ottamisalueiden väliharjanteiden kokonaan poistamiseksi tai minimoimiseksi viereisten alueiden omistajien kanssa on tehtävä kulloisenkin tilanteen edellyttämä rajasopimus kirjallisena. Pääsääntöisesti jo ennen lupahakemuksen jättämistä ja käsittelyä.
- 1.16. Lupamääräyksien noudattamisen varmistamiseksi luvanhaltijan tulee ilmoittaa valvontaviranomaiselle ottamisaluekohtainen vastuuhenkilö, joka vastaa ottamistoiminnasta ja lupamääräyksien noudattamisesta alueella. Vastuuhenkilön tulee huolehtia siitä, että kaikki maa-aineksen ottamista kulloisellakin lupa-alueella suorittavat urakoitsijat, aliurakoitsijat sekä työntekijät ovat tietoisia annetuista lupamääräyksistä ja lupaehtoista. Urakoitsijoiden, aliurakoitsijoiden sekä työntekijöiden tietoisuuksista on ottamisluvanhaltijan pidettävä ajan tasalla olevaa luetteloa.
- 1.17. Ennen maa-aineksen ottamisen aloittamista luvanhaltijan on pyydettävä valvontaviran-omaista suorittamaan aloituskatselmus, jossa alue on esitettävä lupamääräysten mukaiset toimenpiteet suoritettuina valvontaviranomaisen hyväksyttäväksi.
- 1.18. Aloituskatselmus ja siinä toteutettava alueen kaikinpuolinen tarkastus on aina suoritettava ennen varsinaisen ottamis- eli kaivutoimintojen aloittamista. Aloituskatselmuksessa lähtötilanteen on täytettävä kaikille maa-ainestenottajille yhdenvertainen peruslupamääräyskokonaisuus ja mahdolliset tapauskohtaiset määräykset. Katselmuksesta on välittömästi laadittava valvontapöytäkirja. Päiväykset, tarkastusajan ja kellonajat sisältävä kirjallinen rasti ruutuun heti valmis valvontapöytäkirja (liite 1), joka on olennainen osa näitä peruslupamääräyksiä.

2. OTTAMISTOIMINTA / PINTAKERROKSET, LUISKAUKSET, MAASTON MUOTOILU

- 2.1. Maa-ainesten ottamisalueelta ei metsänhoidollisia hakkuita lukuun ottamatta saa kaataa puustoa eikä kuoria pintamaata ennen kuin ottamisluvan edellytykset on täytetty ja valvontaviranomaisen toimesta kirjallisesti hyväksytty ja lupa em. aloittamisiin kirjallisesti annettu.
- 2.2. Puusto ja pintamaakerros tulee poistaa isoilla ottamisalueilla (yli 8 ha) vaiheistettuna sitä mukaa, kun soralajikkeiden ottamisalueella tapahtuva varastointi ja maa-aineksen ottamisen eteneminen alueella edellyttää. Alueen oman pintamaakerroksen täysimääräisen säilymisen varmistamiseksi jälkihoitovaiheessa tarvittavaa käyttöä (metsitystä) varten, kahdeksaa hehtaaria pienemmillä alueilla pintamaakerros tulee poistaa yhtenä kerroksena koko ottamisalueelta ns. kertapoistona ottamissuunnitelmassa esitettyyn kohtaan, tai esitettyihin kohtiin. Sama yhtenä kerroksena poistaminen koskee myös jatkossa laajennettavaa eli seuraavaa (8 ha) tai laajennuksessa sitä pienempää ottamisaluetta jne..
- 2.3. Pintamaakerros (ns. maannoskerros) tulee poistaa muuttumattomaan kivennäismaahan asti. Käytännön toiminnassa tämä tarkoittaa, että pintamaista humuskerros, sen alapuolella oleva ns. uutumiskerros ja sen alapuolella oleva rikastumiskerros tulee kuoria uusilla ja vanhoilla ottamisalueilla ja niiden laajennuksilla yhtenä (n. 1,2-0,6 metrin) kerroksena valvonnessa helposti havaittavaan puhtaaseen sora-, hiekka-, tai hietakerrokseen asti.
- 2.4. Aluetta jolta pintamaat on puhtaaseen sora- hiekka-, tai hietakerrokseen asti poistettu, ei saa käyttää ottamistoimintaan eikä soralajikkeiden varastointialueena ennen kuin valvontaviranomainen on pintamaan poiston edellä 1.18 kohdassa edellytetyllä tavalla kirjallisesti hyväksynyt. (Kaikinpuolinen tarkastus ja mm. "rasti ruutuun heti valmis valvontapöytäkirja")
- 2.5. Ottamisalueelta jo kuorittuja ja lisää kuorittavia pintamaita ei saa myydä eikä muutoinkaan hävittää tai pois kuljettaa. Pois kuljettaminen on kielletty myös soralajikkeisiin esim. murskauksen tai seulonnan tai välppäyksen yhteydessä sekoittamalla.

- 2.6. Pintamaat on jälkihoidon pintamateriaalina käytön riittävyyden ja saatavuuden varmistamiseksi varastoitava erilleen ottamisalueen reunoille esim. hyödyntäen niitä ottamisen aikana. Yleensä joissain kohdissa ottamisaluetta esim. asutuksen suuntaan tarvittavina meluvallaina. Pintamaavarastot on merkittävä helposti havaittavien pintamaakyltein.
- 2.7. Ajankohdasta riippumatta, **kaikki** ottamisalueelta kuoritut pintamaat on levitettävä ottamisalueen pintamateriaaliksi alueelle istutettavien puuntaimien ja näistä kehittyvän, pohjavettä aluskasvillisuukseen suojaavan metsän kasvualustaksi.
- 2.8. Alueelta puhtaaseen sora-, hiekka-, tai hietakerrokseen asti poistettuja, ottamisen ajan varastoituja pintamaita ei saa muotoilla luiskiksi, eikä käyttää muutoin kuin luiskien ja ottamisalueen pohjan pintamateriaalina. Pintamaiden levittämättä jättäminen on myös kielletty.
- 2.9. Kaikkien ottamisalueelta puhtaaseen sora-, hiekka-, tai hietakerrokseen asti kuorittujen pintamaiden takaisin palauttamisella tulee koko ottamisalueelle aikaansaada "Ympäristöhallinnon ohjeita 1/2009" ohjeesta poiketen pääsääntöisesti 50- 80 cm:n pintamateriaalikerros. (Jota Karkkilassa edellytettiin jo 1990 luvun alkupuolelta aina vuoteen 2005 asti.)
- 2.9.1 Ympäristöhallinnon ohjeen mukaisesti sekoittamalla aikaansaattava, enimmillään vain 20 cm:n pintamateriaalikerros koskee ja tarkoittaa selkeästi vain niitä vanhoja ottamisalueita, joissa pintamaita eli humus- ja rikastumiskerrosta ei ole edellytetty poistettavaksi ympäristöhallinnon ohjeessa 1/2009 suositetuin ja mainituin, vaikeasti valvottavin enimmillään 80 senttimetrikerroksien edellyttämää kokonaismäärää. Ja niitä ottamisalueita, joissa alueen pintamaat on saanut sekoittaa murskauksen, seulonnan tai välppäyksen yhteydessä soralajikkeisiin poiskuljetettavaksi tai muutoin saanut suoraan kuljettaa pois ottamisalueelta.
- 2.10. Jälkihoidon pintamateriaalikerroksen palauttaminen tulee toteuttaa aina sen korkuisena kerroksena minkä ottamisalueelta ennen ottamistoimintaa puhtaaseen sora-, hiekka-, tai hietakerrokseen asti kuorittujen pintamaiden takaisin palauttaminen mahdollistaa.
- 2.11. Maan ollessa roudassa tai lumen ollessa maassa ei jälkihoidotoimenpiteitä, vanhojen ottamisalueiden kunnostuksia puhdistuskaivuineen, ylisyyksi kaivettujen kohtien täyttöjä, luiskauksia eikä pintamateriaalin palauttamisia saa suorittaa.
- 2.12. Pintamaiden poistamisen, niiden ottamisen aikaisen säilymisen ja jälkihoidon riskittömänä pintamateriaalina käyttämisen varmistamiseksi, kuten myös otettavan aineksen puhtaana säilymiseksi, ottamisluisikan yläpuolella maanpinta on pidettävä vähintään 10 metrin matkalla puhtaana pintamaista, suurista kivistä, varastokasoista ja muista luiskavakavuutta heikentävistä tekijöistä niissä kohdissa, joissa pintamaavaraston alla on sorajalosteisiin kelpavaa muuttumatonta maa-ainesta eli puhdasta soraa, hiekkaa, tai hietaa. Niissä kohdissa joissa pintamaat on saatu varastoitua ottamisalueen reunoille maa-ainesten ottamisluvan mukaisen ottamistason kanssa samaan tasoon varsinaisen ottamistoiminta-alueen (varsinainen kaivualue) ulkopuolelle, josta ne ovat suoraan ilman luiskausta levitettävissä ottamisalueen pintamateriaaliksi, ei 10 metrin levyistä pintamaista vapaata kaistaa tarvitse jättää eikä muutoinkaan ylläpitää.
- 2.13. Hiedan, hiekan, tai soranotto suoritetaan tasoittain sekä turvallisista ja tarkoituksen mukaisista luiskauksista. Kaivutoiminnan päätyttyä reunaluiskat tulee ennen pintamaiden kasvualustaksi palauttamista muotoilla pintamaata sisältämättömillä, puhtailla alueen omilla vedellä läpäisevillä kivennäismaa-aineksilla ja / tai ylisuurilla kivillä ja, kivien välit täyttävällä puhtaalla soralla, hiekan tai hiedan seoksella ympäröiviin maastomuotoihin sopiviksi siten, että luiskakaltevuus on pääsääntöisesti 1:2 tai loivempi. (1:2 luiska ei estä eikä edes vaikeuta metsäkoneiden liikkumista.) Maa-ainesten ottamisluvassa määrätään maa-ainesten oton alin taso.
- 2.14. Alimman ottotason määrää, ajankohdasta (mittauksen vuosiluvusta) riippumatta, alueella kairausmenetelmällä asennetusta havaintoputkesta / havaintoputkista mitattu ylimmän luontaisen pohjaveden pinnan korkeus ja sen päälle jätettävä suojakerrospaksuus. **Huomioon otettava etusivulla pohjavedenpinnan korkeuksista sanottu.** Tai alueella havaittu esim. ottamisalueen pohjalle näkyviin noussut pohjavesi ja sen päälle jätettävä suojakerrospaksuus.
- 2.15. Ellei lupapäätöksessä erikseen määrätä suojakerroksen paksuutta, on I- ja II-luokan pohjavesialueen lähisuojavyöhykkeellä jätettävä vähintään 6 metrin ja kaukosuojavyöhykkeellä sekä muilla pohjavesialueilla vähintään 4

metrin paksuinen suojakerros puhdasta koskemattonta hietaa, hiekkaa tai soraa. Huomioon otettava etusivulla pohjavedenpinnan korkeuksista sanottu.

- 2.16. Kaivutoimintoja ei saa millään tavalla toteuttaa uusilla eikä vanhojen ottamisalueiden laajennusalueilla koskemattomana säilytettävässä 6 tai 4 metrin suojakerroksessa.
- 2.17. Vanhoilla ottamisalueilla, niiden kunnostamisen tai oton jatkamisen yhteydessä eteen tulevien ylisyviksi kaivettujen kohtien, vain roudattomana ja lumettomana aikana sallittua täyttöä ei saa 6 tai 4 metrin suojakerroksen aikaansaamiseksi suorittaa ennen kuin kaikki puuaines ja pintamaa, orgaaninen sekä epäorgaaninen aines, rauta- ja muu alueella oleva tai alueelle haudattu romu (esim. seula- ja välppäverkot, murskan leuat ja kartiot, pyöräkuormaajan renkaat, öljytynnyrit, kyllästetyt pylväät ja muu puuaines jne.), on täytettävän alueen osalta kokonaan ja tarkkaan puhdistuskaivulla puhtaaseen sora-, hiekka-, tai hietakerrokseen asti poistettu. Täyttämisen aloittaminen edellyttää valvontaviranomaisen tarkastuksen ja tarkastus- / valvontapöytäkirjan laatimisen sekä kirjallisesti antaman hyväksynnän.
- 2.18. Pistekohtaisen kuormituksen estämiseksi ja poistamiseksi sekä vajoveden, ottamisalueen joka kohdasta tasaisen pohjavedeksi suotautumisen turvaamiseksi ja varmistamiseksi, on otto- ja kaivutoiminta lopputilanteen osalta suunniteltava ja toteutettava mahdollisimman pienin luiskauksin ja käyttämällä aina ottamisalueen pohjan osalla porrastusta. (Porrastus on sallittua lopputilanteen niin edellyttäessä myös korkeissa luiskauksissa. Tasaisen suotautumisen varmistamisen lisäksi porrastus helpottaa alueen metsätaloudellista hoitamista ja alueelle kasvavan puuston myöhempää hyödyntämistä.)
- 2.19. Ottamistoiminnan on edettävä hyväksytyn ottamissuunnitelman mukaisesti siten, että jälkihoito ja metsitys suoritetaan vaiheittain sitä mukaa, kuin ottamistoiminnan eteneminen ja sen edellyttämä, pääsääntöisesti 5-15, jopa 30 soralajikkeeseen varastointialuetarve ja kulkuyhteyksien niille säilyttäminen jälkihoidon ja metsittämisen toteuttamisen alueelle mahdollistaa. Jälkihoidon tilanne hyväksytään tai ei seuraavan vaiheen aloituskatselmuksessa. Valvontaviranomaisen ratkaisu on annettava kirjallisesti ottaen huomioon kaiken sen, mitä kohdassa 3.15 on sanottu.
- 2.20. Ennen pintamateriaalin palauttamista ottamisalueen pohjatasanteelle, on siinä olevat tiivistyneet kohdat möyhennettävä esim. puskutraktorin repijää tai vastaavaa menetelmää kaivinkoneella käyttäen. Valvontaviranomaisen hyväksyntä toimenpiteestä on annettava paikannettavin valokuvin kirjallisesti

3. ALUEEN SUOJAAMINEN JA SIISTIMINEN OTTAMISEN AIKANA JA SEN JÄLKEEN

- 3.1. Ottamistoiminnassa on noudatettava suurta huolellisuutta, ettei ottamisalueella pääse maaperään haitallisia aineita. Luvanhaltija ja / tai luvanhaltijat vastaa / vastaavat kaikista mahdollisista päästöistä, niiden puhdistamisista, puhdistamisten kustannuksista ja seurauksista mm. pohjavesien käytölle ja saatavuudelle.
- 3.2. Luiskattavissa rinteissä ja ottamisalueen pohjalla kallio voidaan jättää näkyviin, kun turvallisuutta vaarantavat jyrkänteet poistetaan luiskauksin. Suurehkojen yksittäisten kivien tai niistä muodostettavien kiviryhmien käyttö sallitaan maiseman elävöittämiseksi myös ottamisalueen pohjatasanteella, mikäli ne sijoitetaan suojakerrospaksuuden yläpuolelle.
- 3.3. Ottamisen edetessä ottamisalueella havaitut karkeat, pelkästään eri-, tai tasakokoista selvää kiveä sisältävät, vettä hyvin läpäisevät maakerroskohdat ja niiden sijainti ottamisalueella on ilmoitettava valvontaviranomaiselle, jonka on ne kirjattava valvontapöytäkirjoihin sekä merkittävä karttoihin GPS koordinaatein. Sama koskee myös seula- ja välppäkivikasoja, riippumatta siitä onko niillä täytetty ylisyviksi kaivettuja kohtia tai käytetty luiskan tai luiskien muotoilussa.
- 3.4. Eri-, tai tasakokoista selvää kiveä tai seula- ja välppäkiveä sisältäviin kohtiin ei saa palauttaa pintamaita pintamateriaaliksi ennen kuin näihin vettä hyvin läpäiseviin kohtiin on siirretty vähintään 0,5-1,0 metrin paksuinen, raekooltaan noin 0-25 mm. eristys- ja / tai suodatinhiekkakerros estämään pintamaiden suoraa pohjavesivaikutusta. Joissain olosuhteissa myös raekooltaan 0-90 mm riittävästi (yli 70 prosenttia) hienoa ainesta (0-50 mm) sisältävä raakasora-aines ja / tai siitä valmistettu ns. jakava sora voidaan hyväksyä estämään pintamaiden suoraa pohjavesivaikutusta.
- 3.5. Jälkihoitoa varten varastoitu pintamaakerros tulee levittää ottamistoiminnan ja soralajikkeiden varastointialuetarve huomioon ottaen alueen pintamateriaaliksi mahdollisimman pian, viimeistään kuitenkin ottamistoiminnan päättyessä.

(Ympäristöministeriön ohjeen 1/2009 suosittelema varastointiaika on 3 vuotta. Tästä tietämättä ja sitä huomioon ottamatta 15-30 vuotta varastoitu pintamaa toimii käytännössä vähintään yhtä hyvin, mikäli ei jopa paremmin kuin kolme vuotta varastoitukin. Kiistattomia esimerkkejä löytyy käytännössä.)

- 3.6. Maa-ainesten ottamisalueelle ei saa tuoda maata, kiviä tai muuta materiaalia. Poikkeuksena kohta 3.7 tilanteen jälkihoitomaat ja märkä- eli vesiseulottavat lajikkeet.
- 3.7. Mikäli alueelle joudutaan tuomaan täytemaata (sallittu valvontaviranomaisen kirjallisella luvalla vain vanhoille ottamisalueille, vain jälkihoitoa varten), on sen oltava puhdasta hieta-, hiekka- tai sorapitoista kangasmetsämaannoskerrosta ottamisluvan myöntäneen kunnan tai kaupungin alueelta ja valvontaviranomaisen kirjallisesti hyväksymää. Valvojan on kaikissa tapauksissa itse nähtävä ja kuvattava sekä GPS koordinaatein paikannettava kohde. Tuodun pintamaan levityksen / sekoituksen tulee tapahtua ympäristöministeriön "Ympäristöhallinnon ohjeita 1/2009, Maa-ainesten kestävä käyttö" nimisen, tai siitä tarkistetun ohjeen mukaisesti.
- 3.8. Näitä MAA-AINESTEN OTTAMISEN PERUSLUPAMÄÄRÄYSKOKONAISUUS -nimellä olevia lupamääräyksiä noudattamalla, kaivannaisjätettä ei, eri kalliokivilajikkeiden murskausta varten suoritettava louhinta mukaan lukien, tule muusta toiminnasta kuin märkä- eli vesiseulonnasta. Siitäkin vain sen hienon aineksen osalta, jota ei saada markkinoiduksi tai muutoin hyötykäytetyksi.
- 3.9. Ellei lupapäätöksessä erikseen muuta määrätä, luokitellaan kaivannaisjätteeksi kaikki se märkäseulonnalla (vesipesuseulonnalla) esim. 0-8 mm. betonisorasta poistettu hieno kiviaines, jota ei ole saatu markkinoitua tai muutoin hyötykäytettyä. (Märkäseulonnalla poistettu hieno aines on riittävästi kuivuttuaan hienoa hiekkaa, silttiä tai savea.)
- 3.10. Ellei lupapäätöksessä erikseen toisin määrätä, vajoveden pohjavedeksi suotautumispinta-ala tulee ottamisalueella säilyttää mahdollisimman suurena. Tämän seurauksena alueen luiskaukset minimiin ja alueelle mahdollisesti jäävä märkäseulonnan kaivannaisjäte tulee varastoida mahdollisimman pienellä alueella. Eli varastokasana, joka tulee peittää alueen pintamailla. Märkäseulonnalla erotettujen maa-ainesten hienojakoisuudesta johtuen kyseisessä tilanteessa noin 20 cm:n pintamateriaalikerros riittää palauttamaan metsän ja sen aluskasvillisuuden.
- 3.11. Markkinoimattomasta tai muutoin hyötykäyttämättömästä märkäseulonnalla erotetuista maa-aineista tulee tehdä kaivannaisjätteenä lakien ja kaivannaisjäteasetuksen edellyttämät suunnitelmat ja ilmoitukset (ympäristöhallinnon lomakkeella), "Ympäristöhallinnon ohjeita 1/2009, Maa-ainesten kestävä käyttö" tai siitä tarkistetun ohjeen mukaisesti.
- 3.12. Ottamistoiminnan ja alueen jälkihoidon etenemisestä on toimitettava seurantatiedot (ympäristöhallinnon laatimalla kaavakkeella) vuosittain tammikuun loppuun mennessä valvontaviranomaiselle.
- 3.13. Ottamistoiminnan aikana ei saa poistaa tai muutoin turmella ottamisalueen (suunnitelma-alue) ulkopuolella olevaa puustoa eikä muuta kasvillisuutta.
- 3.14. Istutukset tulee tehdä jälkihoidon edetessä vaiheittain luonnonympäristön olosuhteet huomioon ottaen.
- 3.15. Kaivu- ja jälkihoitotöiden osalta valvontaviranomainen suorittaa ottamisalueella jo aiemmin edellä edellytetyjen aloitus- ym. katselmuksien lisäksi eri kaivutilanteiden edellyttämät loppukatselmukset (kaivualue, kaivussyvyys, luiskaukset, pintamaiden palautus, istutukset eli metsitys välittömästi niiden valmistuttua, joiden lisäksi metsityksen onnistuminen ja lopullinen otto- eli kaivutoimintojen sekä jälkihoitotoimintojen hyväksyntä kolmen vuoden kuluttua). Katselmuksissa tarkastetaan lupaehtojen täyttyminen, laaditaan valvontapöytäkirjat, joiden perusteella annetaan vaiheittaiset hyväksynnät, tai ei anneta hyväksyntöjä lupaehtojen täyttymisestä. Kaikki valvontaviranomaisen hyväksynnät tai hyväksymättömyydet on annettava kirjallisesti.

4. OTTAMISEEN LIITTYVÄT LAITTEET JA LIIKENTEN JÄRJESTÄMINEN SEKÄ MUUT MÄÄRÄYKSET

- 4.1. Kun ottamisalueella on toimintaa, ottamisalueen haltijan ja ottamisalueen toimijan / ottamisalueen toimijoiden on liityttävä kunnan järjestämään jätehuoltoon ja jätteenkuljetukseen.

- 4.2. Ottamisaluetta ei saa käyttää vaarallisten aineiden varastopaikkana eikä alueelle saa varastoida, tai haudata jätteitä. Myös jätteiden polttaminen on kielletty ottamisalueella.
- 4.3. Jätteet sekä vähäisetkin määrät ongelmajätteitä (esim. akut) on toimitettava asiaankuuluville jäteasemille asianmukaisesti käsiteltäväksi. Romutavaroiden (esim. rautaromu ja rengasromu) väliaikainen varastointi on sallittu ottamisalueella yhdessä paikassa.
- 4.4. Ottamisalueella tulee noudattaa erityistä varovaisuutta öljytuotteiden ja muiden vastaavien aineiden käsittelyssä.
- 4.5. Mikäli koneita säilytetään alueella, tulee säilytyspaikan alustan olla polttoaineita ja öljy-tuotteita läpäisemätön siten, ettei näitä aineita valu pohjavesiin eikä säilytyspaikka-alueen ulkopuolelle. Koneiden huolto, korjaus ja pitkäaikainen varastointisäilyttäminen alueella edellyttää katettua huoltorakennusta, jonka tulee olla valvontaviranomaisten hyväksymä.
- 4.6. Öljytuotteita ei saa ottamisalueella varastoida muutoin kuin työkoneita varten.
- 4.7. Öljytuotteiden varastointi on kokonaan kiellettyä vedenottamoiden lähisuojavyöhykkeillä.
- 4.8. Polttoaineita sisältävien säiliöiden tulee olla ehdottoman tiiviitä ja niiden ympärillä tulee olla 100 prosenttisen tiivis katettu allas tai tiivis vaippa tai säiliön ns. kaksoisvaippasäiliö.
- 4.9. Tankkauspaikka tulee olla alustaltaan vettä läpäisemätön.
- 4.10. Polttoaineen tankkaus tulee suorittaa kiinteällä pumpulla ylitäytön ja lappovirtauksen estolla varustetusta säiliöstä. Tankkauksien välit pumpun ja polttoaineletkun jakelupistoleineen on pidettävä lukittuina. Lukitus, ylitäytön estin ja lappovirtauksen esto ovat pakollisia.
- 4.11. Voiteluaineiden astioiden alle on myös laitettava tiivis allas tai huoltoasemilla ja kaatopaikoilla käytettäväksi hyväksytty ja käytetty HDPE -kalvoeristys.
- 4.12. Öljyvahingon torjuntaan on varustauduttava riittävästi ja mahdollisesta vahingosta on välittömästi ilmoitettava HÄTÄKESKUKSEN numeroon 112.
- 4.13. Turvetta tai muuta öljynimetyksainetta tulee olla varattuna vähintään 50 litraa per alue (toimija) mahdollisen öljyvahingon varalta. Turve on varastoitava niin, että se säilyy kuivana.
- 4.14. Maa-ainesten ottoa saa suorittaa klo 06.00- 22.00 välisenä aikana maanantaista perjantaihin. Poikkeuksena erityistilanteet. Esim. suuren keskeytyksettä jatkettavien valutöiden tilapäisesti vaatimat yö-, tai viikonloppukuljetukset, joista on tehtävä ennakkoilmoitus ottotoimintaa valvovalle paikalliselle viranomaiselle.
- 4.15. Maa-ainesten ottamisesta ja sen oheistoiminnoista (mm. murskaustoiminta) sekä näistä aiheutuvasta työmaaliikenteestä syntyvä melu ei saa ylittää häiriintyvässä kohteessa 55 dB (A). Luonnonsuojelualueilla ja esim. sairaala-alueella melutaso ei saa ylittää tasoa 45 dB(A).
- 4.16. Maa-ainesten ottamisalueelle johtavat tiet, liittymät ja laitoksen alueella olevat tiet sekä alueet, joilla työkoneet liikkuvat, on hoidettava siten, ettei pölyä leviä ympäristöön.
- 4.17. Maa-ainesten ottamisen aiheuttaman pölyn leviäminen ympäristöön tulee estää kastelemalla. Talvella kun kasteleminen ei ole mahdollista, seulausten, kuljettimien ja muiden huomattavien pölylähteiden pölypäästöt on eliminointava peittein, koteloin tai imurein.
- 4.18. Suolan tai muiden pohjavedelle ja maanperälle haitallisten aineiden käyttö pölyn sidon-nassa on kiellettyä. (Kalsiumkloridi, Magnesiumkloridi, Lignosulfonaatti, Ksylitoliliemi jne.)

4.19. Luvan saajan on huolehdittava siitä, että maa-aineksen ottamista suorittavien henkilöiden lisäksi myös kaikki pölynsidontaa suorittavat työntekijät ovat tietoisia annetuista lupamääräyksistä. Pölynsidontaurakoitsijoiden ja sitä suorittavien työntekijöiden tietoisuuksista on ottoluvanhaltijan pidettävä myös luetteloa. (Katso kohta 1.16)

4.20. Varastointi ja kulkureitit on suunniteltava ottamisalueelle.

4.21. Alueelle johtava tie tulee sulkea puomilla silloin, kun siellä ei ole toimintaa. Toiminnan loputtua tie tulee sulkea tai poistaa käytöstä, mikäli sillä ei ole käyttöä esim. metsätaloudessa. Toimenpiteillä estetään mahdollinen jätteiden tuonti ja muu luvaton toiminta alueella.

5. VAKUUDET JA VALVONTAMAKSUT

5.1. Luvan haltijan on toimitettava lupaviranomaisen asettama ja hyväksymä vakuus luvan myöntävälle kunnalle tai kaupungille ennen ottotoiminnan aloittamista.

5.2. Luvan hakijan on hankittava pankilta sitoumus vakuuksien kuittaamattomuudesta.

5.3. Vakuuksien on oltava voimassa vähintään kolme (3) vuotta maa-ainesluvan päättymisen jälkeen.

5.4. Vakuudet asetetaan ja päätetään tapauskohtaisesti. Vakuuksien tulee kattaa ottamis-alueen reaaliset / todelliset jälkihoidon kustannukset. (Maastonmuotoilu, luiskaukset, pintarakenteet, pintamaiden palauttaminen koko alueelle, istutukset jne..) Tarvittaessa vakuuksia voidaan korottaa vastaamaan niitä seurauksia, joita ottamisen seuraukset tai seurannaiset ja niiden ennakoimattomuus edellyttää.

5.5. Vakuus palautetaan vaiheittain hakijalle, kun maastonmuotoilu, luiskaukset, pintarakentaminen, pintamaiden palauttaminen ja istutukset on hyväksytysti tehty. Loput vakuusmaksut 10-15 %:a palautetaan viimeisimmän lopputarkastuksen (3 vuotta istutuksista) ja siinä todetun metsäistutuksen (metsityksen) onnistumisen ja puun taimien kasvuun lähdön jälkeen.

5.6. Mikäli jälkihoitotoimenpiteitä ei ole tehty asetettuun määräaikaan mennessä, tai ne on suoritettu puutteellisesti, voi viranomainen käyttää vakuuden tai vakuudet alueen, kunnan tai kaupungin toimesta toteutettavan jälkihoidon kuntoon saattamisen, tai kokonaan kunnan tai kaupungin toimesta toteutettavan jälkihoidon kustannuksiin.

5.7. Luvan hakijalle voidaan myöntää vapautus valvontamaksusta, jos maa-aineksen ottamista ei ole aloitettu eikä pintamaita kuorittu. Vapautuksesta on tehtävä kirjallinen esitys valvontaviranomaisen hyväksyttäväksi. Mahdollisen valvontamaksuvapautuksen jälkeen ottamistoimintojen aloitusajankohta on aloituskatselmuksen jne. suorittamiseksi tai päivittämiseksi ilmoitettava kirjallisesti valvontaviranomaiselle. Sen jälkeen jatko edellä pääkohdissa 1 ja 2 olevissa alakohdissa 1.1-1.18 ja 2.1-2.20 sanotun jne. mukaisesti.

5.8. Vesinäytteiden oton osalta voidaan myöntää vapautus, mikäli maa-ainesten ottoa ei ole aloitettu vuoden kuluessa luvan myöntämisestä. Vapautuksesta on tehtävä kirjallinen esitys valvontaviranomaisen hyväksyttäväksi. Vapautus ei koske havaintoputkista vuosittain tammi-, huhti-, heinä- ja lokakuun alussa suoritettavia pohjaveden pinnan korkeusmittauksia.

6. SANKTIOT.

6.1. Mikäli pääkohtien 1-5 ja niissä olevien 1.1-1.18, 2.1-2.20, 3.1-3.15, 4.1-4.21 ja 5.1-5.8 alakohtien ja niissä olevien alakohtien 1.4.1 ja 2.9.1 noudattamisessa havaitaan kirjallisista huomautuksista huolimatta toistuvia laiminlyöntejä, maa-ainesoton valvoja ja / tai luvan myöntäjä jne. tulkitsee toistuvat laiminlyönnit samoin kuin useat yksittäiset samanaikaiset laiminlyönnit vakavaksi lupaehtojen vastaiseksi toiminnaksi. Näiksi luetaan muun muassa:

- 6.1.1 Orsivesikerrosten puhkaisu ilman aluehallintoviraston lupaa.
- 6.1.2 Liian syväälle ulotettu lupamääräyksen vastainen kaivu.
- 6.1.3 Massojen vaihto lupamääräyksen edellyttämän suojakerrospaksuuden alapuolelta.

- 6.1.4 Ottoalueella ja sen ympäristössä olevien tarkkailuputkien ja / tai korkeuskiinto-pisteiden puuttuminen sekä jommankumman tai molempien vahingoittaminen.
- 6.1.5 Lupamääräyksien vastaisesti ottoalueen ulkopuolelta tuotavien maa-aineksien tuominen ottamisalueelle.
- 6.1.6 Jätteiden tuonti tai hautaaminen ottamisalueelle tai ottamisalueen ympäristöön.
- 6.1.7 Pintamaiden välppäämällä, seulomalla tai murskaamalla valmistettaviin soralajikkeisiin sekoittaminen ja / tai edellä luetelluista toimista erillisenä toimintona suoritettava pintamaiden suora poiskuljettaminen.
- 6.1.8 Pintamaiden näiden peruslupamääräysten vastainen käsittely ja käyttö jälkihoidon yhteydessä. (Esim. pintamaiden tuhlaaminen ilman puhdasta soraa toteutettavissa reunaluiskien loivennuksissa ja / tai ylisuurien kivien ja niiden väliin laitettavan puhtaan soran täytöllä toteutettavissa reunaluiskien loivennuksissa.)

6.2. Vakavien laiminlyöntien toteamisen ja kirjaamisen jälkeen maa-ainesten ottamistoiminnan valvoja tai esim. ostopalveluina toimitettavien ympäristöpalvelujen vastaanottaja ja hyväksyjä, sittemmin ottamisluvan myöntäjä tulee keskeyttämään ottotoiminnan välittömästi. Tai laiminlyöntien korjaamiseen antamansa määräajan jälkeen, mikäli laiminlyöntejä ei ole poistettu tai korjauksia ei ole määräaikaan mennessä ilman hyväksyttävää syytä suoritettu.

6.3. Ilman puhtaalla soralla ja / tai ylisuurien kivien ja niiden väliin laitettavan puhtaan soran täytöllä toteutettavaksi määrättyä luiskien perusmuotoilua ottojyrkänteiden loivennukseen käytetystä pintamaiden tuhlaamisesta seuraa se, että luiskat tulee tehdä alhaalta ylöspäin, jolloin ottamisalueelta ennen varsinaiseen kaupalliseen tarkoitukseen toteutettavaa ottamista kuoritun ja varastoidun pintamaan riittävyys ja käyttö koko ottamisalueen jälkihoidon pintamateriaalina varmentuu.

6.4. Edellä kohdissa 6.1-6.3 sanotun lisäksi ottamistoiminnan jatkamiseksi tullaan vaatimaan lisävakuuksia, joiden on oltava voimassa viisi vuotta ottamistoiminnan ja lupamääräysten (peruslupa- ja mahdolliset muut) mukaisesti suoritettujen jälkihoitotoimenpiteiden jälkeen.

7. YMPÄRISTÖHALLITUKSEN OHJEITA 1/2009 "MAA-AINESTEN KESTÄVÄ KÄYTTÖ" OPPAAN SANASTOSTA PUUTTUVAT MÄÄRITYKSET:

7.1. **Maisemointi** = Pelkkä 5 cm pintamaiden palautus ja jättäminen alue silleen pelkästään luontaisesti metsittymään. Määritys ei muutu, vaikka alue metsitettäisiin istuttamalla.

7.2. **Jälkihoito** = Ottojyrkänteiden muotoilu (loivennus) ja pintamaiden palautus yli 20 cm kerroksena, johon metsitys istuttamalla metsänhoitonormiston mukaisesti.

7.3. **Kunnostus- ja jälkihoito** = Peruslupamääräyskokonaisuudessa (16.2.2014 plus) sanotun puhdistuskaivuun jälkeen toteutettava ylisuuren kohtien täyttö, ottojyrkänteiden muotoilu (loivennus) ja pintamaiden palautus yli 20 cm kerroksena, johon metsitys istuttamalla metsänhoitonormiston mukaisesti.

7.4. **Kunnostus- ja kokonaissuunnitelma** = Peruslupamääräyskokonaisuudessa (16.2.2014 plus) sanotun puhdistuskaivuun jälkeen toteutettavien ylisuuren kohtien täyttöjen, ottojyrkänteiden muotoilujen (loivennus) ja pintamaiden palautus yli 20 cm kerroksena, johon metsitys istuttamalla metsänhoitonormiston mukaisesti, vaatima lisäotto tarvittavien täyttömassojen saamiseksi ja kustannusten kattamiseksi.

Kunnan / kaupungin _____

Hallintoelin _____

20

§