



ASIA

Päätös ympäristönsuojelulain 78 §:n mukaisesta ilmoituksesta, joka koskee pilaantuneen maaperän puhdistamista Inarin kunnassa, Inarijärven etelärannalla, osoitteessa Peuravuonontie 155, 99800 Inari.

ILMOITUKSEN TEKIJÄ

Vapo Timber Oy
Kuuhanvedentie 24-26
41500 Hankasalmi

yhteyshenkilö:
Aaro Hiltunen

KUNNOSTUSKOHDDE JA SEN SIJAINTI

Kunnostettava kohde sijaitsee Inarin kunnassa, noin 10 km Ivalon keskustasta koilliseen Inarijärven etelärannalla osoitteessa Peuravuonontie 155. Kunnostusalue sijaitsee kiinteistöllä RN:o 148-893-13-1-M755. Kohteen sijainti on esitetty päätöksen karttaliitteessä.

TOIMINNAN YMPÄRISTÖLUPATARVE

Ympäristönsuojelulain (86/2000) 78 §:n 1. momentin perusteella pilaantuneen maan kunnostukseen tulee olla ympäristölupa. Mikäli em. pykälän 2. momentin ehdot täyttyvät, maaperän puhdistamiseen riittää ilmoitus elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle. Tässä tapauksessa ilmoitusmenettely on riittävä.

ELINKEINO-, LIIKENNE- JA YMPÄRISTÖKESKUKSEN TOIMIVALTA

Ympäristönsuojelulain 78 §:n mukaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus tarkastaa ilmoituksen ja tekee sen johdosta päätöksen. Kunnostuskohde sijaitsee Lapin elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen (myöhemmin Lapin ELY-keskus) toimialueella, joka siten on asian ratkaisijana.

ILMOITUKSEN VIREILLETULO

Ilmoitus on tullut vireille 22.7.2011.

ALUEEN KAAVOITUSTILANNE JA AIKAISEMMAT LUVAT

Alueella ei ole oikeusvaikutteista asemakaavaa. Kiinteistö sijaitsee Inarijärven osayleiskaava-alueella, jossa on käynnissä osayleiskaavan tarkistaminen ja laajentaminen. Nanguvuonon osayleiskaavaluonnoksessa saha-alue on merkitty teollisuus- ja varastoalueeksi (T) ja sahan ympärillä olevat alueet maa- ja metsätalous- sekä porotalousvaltaisiksi alueiksi, joilla on ympäristöarvoja (MPY).

Vapo Timber Oy Peuravuonon sahalle on myönnetty ympäristölupa 4.5.2005 Inarin kunnan sosiaali- ja terveyslautakunnan toimesta. Myönnetty lupa on voimassa toistaiseksi, luvan tarkistaminen tulee tehdä 31.12.2015 mennessä.

ILMOITETTU TOIMINTA

Peuravuonon saha on perustettu vuonna 1967 ja se työllistää tällä hetkellä noin 20 henkilöä. Puutavaran kemiallista suojausta alueella on harjoitettu vuosina 1969-1994.

CCA-kyllästys

Vuosina 1969-1980 kyllästyssylinteri sijaitsi saha-alueen länsireunalla läjitysalueelle menevän tien ja Nanguvuonoon laskevan puron välissä. Samalla paikalla varastoiitiin tynnyreissä kyllästyksessä käytettyä k33-liuosta. Kyllästäminen suoritettiin taivasalla kesäaikaan. Sylinterin alle oli asennettu muovi, jonka päälle edelleen 20-30 cm maa-kerros. Valumien keräilyä ei ollut järjestetty. Kyllästettyä sahatavaraa varastoiitiin välitömässä läheisyydessä.

Vuodesta 1980 kyllästämö sijaitsi nykyisen varastorakennuksena toimivan rakennuksen yhteydessä. Toiminta oli ympärivuotista ja tapahtui lämmitettävissä tiloissa. Kyllästysaineina käytössä oli Kemiran K-33-valmiste sekä K-33 C. Valumat kerättiin kyllästyssylinterin alla olevaan kaivoon, josta liuos pumpattiin takaisin kiertoan. Vuosittain sahatavaraa ja pylväitä kyllästettiin 1 000-3 000 m³. Kyllästysaineen vuosikulutus oli luokkaa 5 000-10 000 kg. Kyllästettyä puutavaraa on varastoitu pääasiassa kyllästämö-rakennuksen ja sahatavarakatos I:n välisellä alueella, III-katoksen länsipuolella sekä vähäisessä määrin myös kenttäsiirkeleiden sahauspaikalla.

Nykyisellä kyllästämöllä on sattunut yksi vahinkotapaus v. 1981 tai 1982. Käyttöliuos-säiliön ylitäytön vuoksi kyllästysainetta valui rakennuksen lattialle ja osittain myös ulkopuolelle. Viemäroinnin kautta liuosta kulkeutui mahdollisesti myös Nanguvuonon rantaan.

Sinistyssuojaus

Vuosina 1969–1972 sahatavaraa suojattiin Ky-5 –liuoksella yksittäisin sekä suuremmissa erissä. Yksittäiskastelua varten nykyisen kuorimon ja sosiaalitulojen väliin oli tyn-

nyrin puolikkaista rakennettu allas, johon lauta- ja lankkutavara kastettiin. Kastelu tapahtui avoimella maapohjaisella kentällä. Kastelukauden päätyttyä jäännösluos ja käsittelyssä syntyneet sakat on mahdollisesti kaadettu maahan. Allasalue on myöhemmin betonoitu. Suurempia eria suojattiin levittämällä Ky-5 –liuosta kastelukannulla suoraan tapuleihin. Myös tämä käsittely tapahtui taivasalla nykyisen lautatarhan ja sahatavarakatos V:n alueella. Alue oli tuolloin ojitettu avo-ojin n. 40 metrin välein. Myöhemmin kenttä on tasattu. Vuotuinen Ky-5 –liuoksen käyttömäärä noina vuosina oli luokkaa 100-200 kg.

Nykyisen saharakennuksen valmistuttua Ky-5 –käsittely tapahtui v. 1973-1979 yksittäin kourukastelultaassa, joka sijaitsi saharakennuksen kulmauksessa sahan ja lajittelupöydän välissä. Lajittelun jälkeen sahatavara rimoitettiin ja niput vietiin kuivumaan alueelle, jolla sahatavaraa nykyisinkin varastoidaan. Alueella oli myös sekoitusallas sekä säkkivarasto Ky-5:lle. Kourukastelua käytettäessä Ky-5:n vuotuinen kulutus oli 300-500 kg.

1980-1984 sinistysuoja-aineita ei käytetty. Vuosina 1984-1991 suojauksessa on käytetty Kemtox S10 –valmistetta, n. 100 kg/a. Vuoden 1991 jälkeen sahatavara on kuivattu eikä sinistymisen estoaineita ole käytetty.

Maa- ja kallioperä

Kulkuväylät alueella ovat pääosin päällystetty asfaltilla sekä osittain betonilla ja maabetonilla. Kaikkien tutkimuspisteiden alueella oli vaihtelevanpaksuinen kerros täyttömaata tai muuta täyttöä, joka oli moreenia, sahanpurua, parkkia, laudan kappaleita, losoja sekä täyttöalueella myös tuhkaa sekä yksittäisiä muovin- ja sähköjohdon kappaleita. Täyttömaakerroksen paksuus vaihteli välillä 0,3 – 3,0 metriä. Luonnonmaalaji alueella on moreeni, todennäköisesti silttimoreeni.

Pinta- ja pohjavesi

Saha-alue sijaitsee Inarijärven välittömässä läheisyydessä Peuravuonon rannalla. Lähin pohjavesialue (Keväjärvä, luokka I) sijaitsee saha-alueelta kaakkoon noin kilometrin päässä. Saha-alueella esiintyvä pohja/orsivesi virtaa todennäköisesti pohjoiseen ja luoteeseen kohti Peuravuonoa.

TEHDYT TUTKIMUKSET JA TULOKSET

Kohteessa on tehty erilaisia maaperä- ja pohjavesiselvityksiä vuosina 1991, 2005 sekä 2011. Lisäksi Inarin kunnan terveystarkastaja on ottanut vesinäytteitä vuosittain.

Maaperätutkimukset

Vuoden 1991 tutkimuksissa selvitettiin kyllästeinejämiä sekä kloorifenolijäämiä. Kyllästysainejäämien näytteenotto kohdistettiin ensisijaisesti vanhan kyllästysylinterin sijaintipaikalle ja sen ympäristöön. Useimmilla pisteillä pitoisuudet ylittivät silloin käytössä olleet SAMASE -raja-arvot, joskin pilaantuneisuuden todettiin rajautuneen ohueen pintakerrokseen. Syvemmillä otetuissa näytteissä metallimäärät olivat luonnontilan tasossa. Vanhalta kyllästyspaikalta todettiin paikallinen kyllästeine valuma, jossa esim. ar-

seenipitoisuus oli 126 500 mg/kg. Muualla arseenipitoisuudet vaihtelivat välillä 3,3-1900 mg/kg. Kloorifenolijäämiä löydettiin käytöstä poistetun kourukastelualtaan alta. Pintapurussa kloorifenolipitoisuus ylitti 2 000 mg/kg ja pitoisuudet olivat normaalia suurempia vielä 1,1 m syvyydessäkin. Myös lajittelupöydän päästä otetusta näytteestä todettiin hieman kohonnut pitoisuus. Varastoalueella pitoisuudet olivat alle ohjearvojen.

Uusin maaperänäytteenotto suoritettiin 24.-27.5.2011 välisenä aikana ja työstä vastasi Ramboll Finland Oy. Alueelta otettiin näytteitä yhteensä 57 tutkimuspisteestä ja maanäytteiden määrä oli kaiken kaikkiaan 208 kpl. Tutkimuspisteiden sijainnit on esitetty liitekartassa. Kenttäanalyysija suoritettiin raskasmetallien sekä öljyhiilivetyjen osalta. Laboratorioanalyysit tehtiin metalleista ja puolimetalleista, öljyhiilivedyistä, kloorifenoleista sekä PCDD/F-yhdisteistä. Lisäksi suoritettiin aistinvaraista havainnointia, jossa havaittiin paikoin öljyn hajua sekä polttoaineesta johtuvaa tummentumaa maaperässä.

Raskasmetallit: XRF-analyyseissä ja laboratorioanalyyseissä todetut pitoisuudet olivat pääosin alhaisia. Selvästi kohonneita pitoisuuksia, ylemmän ohjearvon tai ongelmajätearvon ylittäviä, (Cu, Cr ja As) todettiin näytepisteissä KK23 ja KK46.

Öljyhiilivedyt: PetroFLAG-kenttäanalyysija otettiin kuudesta eri pisteestä polttoaineiden käsittelyalueella, ja niissä tavattiin kokonaishiilivetyypitoisuuksia 287 mg/kg ja yli 4000 mg/kg:n välillä. Laboratorioanalyysija tehtiin 2 kpl, joista toinen oli koneiden tankkauspaikalta ja toinen varavoimalaitoksena käytettävän lämpökontin edustalta. Molemmista tutkimuspisteistä löydettiin ylemmän ohjearvon ylittäviä pitoisuuksia. Koneiden tankkauspaikalta otetusta näytteestä 0,6 m syvyydestä todettiin keskitisleitä 1 400 mg/kg ja raskaita 2 400 mg/kg. Lämpökeskuksen edestä otetussa pintanäytteessä todettiin keskitisleitä 7 900 mg/kg ja raskaita 9 700 mg/kg.

Kloorifenolit: Kaksi näytepistettä entisten Ky5-käsittelypaikkojen lähistöltä. Kummassakin analysoidussa näytteessä kaikkien määritettyjen kloorifenoliyhdisteiden pitoisuudet alittivat määrittämissä rajat.

Dioksiinit ja furaanit: Näytteitä otettiin yhteensä 15 kpl vanhalta lautatarhalla, Ky5-käsittelypaikalta, Ky5-varastointialueelta sekä läjitysalueelta. Kolmessa näytteessä todettiin määrittämissä rajan (10 ng/kg WHO-TEQ) ylittäviä pitoisuuksia, suurimman pitoisuuden ollessa 30 ng/kg WHO-TEQ näytepisteessä KK30.

Pohjavesi

Pohjaveden laatua on tarkkailtu vuonna 2005. Alueelle asennettiin 2 kpl pohjavesiputkia sahan ja järven sekä vanhan kyllästyspaikan ja järven väliin. Pohjavesiputkista otettiin vuoden 2005 aikana kahdet vesinäytteet, joista tutkittiin kloorifenolit ja raskasmetallit. Lisäksi otettiin kahdesta eri ojasta vesinäytteet, joista yhdessä ilmeni talousvesinormin lievästi ylittävä määrä arseenia (13 µg/l). Muutoin todetut haitta-ainepitoisuudet olivat alhaisia.

Maaperän pilaantuneisuus ja pilaantuneen maan määrä

Tutkimusten perusteella Peuravuonon saha-alueen maaperä ei ole laaja-alaisesti pilaantunutta, vaan pilaantuneeksi luokiteltavia maa-aineksia esiintyy suhteellisen suppeilla alueilla entisillä kylästäys- ja puunsuojakäsittelypaikoilla ja niiden ympäristössä sekä polttonesteiden varastointipaikoilla.

Taulukko 1. Yhteenveto alueista, joilla pilaantuneita maa-aineksia esiintyy sekä arviot pilaantuneiden alueiden laajuuksista ja massamääristä.

Alue	Haitta-aine	Pinta-ala (m ²)	Paksuus (m)	Massamäärä (m ³)	Tonnia (t)
CCA-kyllästys 1980-1990	As, Cr, Cu	80	1,0	80	80
CCA-kyllästys 1969-1980	As, Cr, Cu	80	0,5	40	80
Varalämpövoimala	Öljyt	20	0,5	10	20
Tankkauspaikka	Öljyt	500	1,0	500	1000
CCA-varastointialue	As (Cr, Cu)	260	0,5	130	260
Puomin ympäristö	As (Cr, Cu)	100	0,5	50	100
Ky-5 käsittely 1973-1979 (saharakennuksen alla)	Kloorifenolit (ja todennäköisesti PCDD/F-yhdisteet)	100	1,5	150	300
	Yht.	1140		960	1920

KUNNOSTUSTAVOITTEET JA KUNNOSTUKSEN TOTEUTUS

Kunnostustavoitteet

Alueen käyttö jatkuu nykyisellään teollisuuskäytössä, jolloin maaperän pilaantuneisuuden viitearvoina ja siten puhdistustavoitteena voidaan käyttää VNa 214/2007 mukaisia haitta-ainepitoisuuksien ylempiä ohjearvoja. Vuoden 1991 tutkimusten perusteella nykyisen saharakennuksen sisällä sijainneen kourukastelualtaan kohdalla maaperässä esiintyy kloorifenoleilla pilaantuneita maita, joiden poistaminen ilman merkittäviä rakenteiden purkamisia ei ole mahdollista. Koska sahatoiminta kohteessa jatkuu, ei rakennuksen purkaminen maaperän puhdistamiseksi ole tarkoituksenmukaista, eikä ko. kohdalla olevista pilaantuneista maista aiheudu ympäristö- tai terveyshaittaa. Muutoin alueella tutkimuksissa todetut pilaantuneet maa-ainekset ovat poistettavissa. Näin ollen alueen maaperän kunnostustyöt esitetään toteutettaviksi Vna 214/2007 mukaisiin haitta-ainepitoisuuksien ylempiin ohjearvotasoihin siinä laajuudessa, kun se ilman nykyisten rakennusten purkamista on mahdollista.

Kunnostusmenetelmän valinta

Pilaantuneen maaperän puhdistamiseen kohteessa kunnostusmenetelmäksi ehdotetaan massanvaihtoa, jolloin aluetta voidaan käyttää teolliseen toimintaan ilman maaperän haitta-ainepitoisuuksista johtuvia rajoitteita.

Kunnostuksen aikataulu

Maaperän kunnostustyöt on tarkoitus aloittaa elo-syyskuun vaihteessa 2011 ja niiden arvioidaan kestävän noin viikon. Saha-alueella toteutetaan heinäkuussa 2011 pilaantumattoman puupitoisen täyttöaineksen siirtoja ranta-alueelta saha-alueen eteläosassa olevalle vanhalle täyttöalueelle. Toimenpidealueilla ei tehtyjen tutkimusten perusteella esiinny pilaantuneita maita.

Maa-ainesten käsittely

Pilaantuneiden alueiden yhteispinta-alaksi on arvioitu reilu 1 000 m² ja pilaantuneeksi luokiteltavan maa-aineksen määräksi arvioidaan vajaa 1 000 m³. Pilaantuneet maa-ainekset poistetaan kaivamalla ja kuljettamalla ne laitokseen, jolla on ympäristölupa kyseisten maa-ainesten vastaanottoon. Maa-ainesten mahdollinen kaatopaikkakelpoisuus selvitetään ennakolta. Pilaantuneiden maiden vastaanottajat ilmoitetaan valvovalle viranomaiselle ennen työn aloittamista. Pilaantuneen maan kuormat varustetaan valvojan laatin siirtoasiakirjoin, joilla varmistetaan maiden toimitus oikeaan vastaanotto- paikkaan. Pilaantuneita maita poistetaan tutkimusraportin liitteenä olevassa piirroksessa esiintyviltä alueilta. Lopulliset kaivusvyödyt ja -laajuudet määräytyvät työn yhteydessä tehtävien ympäristötekni- sen lisätutkimusten perusteella. Toteutuneet kaivualueet dokumentoidaan ja esitetään työtä koskevassa loppuraportissa.

Valvonta ja raportointi

Maanrakennustyötä valvoo pilaantuneiden maa-alueiden kunnostukseen perehtynyt asiantuntija, joka tekee tarvittavat havainnot, näytteenotot sekä kenttäanalyysit kaivumaiden haitta-ainepitoisuuksien selvittämiseksi. Raskasmetallien ja öljyhiilivetyjen määrittämiseen työmaalla käytetään tarkoitukseen soveltuvaa kenttäanalytiikkaa, jonka tukena käytetään tarvittavissa määrin laboratorioanalytiikkaa, mm. jäännöspitoisuuksien todentamiseen. Ympäristötekni- nen valvoja pitää kirjaa kaikista työn aikana käsitellyistä haitta-ainepitoisista maa-aineksista massamäärineen ja sijoitus/toimituspaikkoineen. Valvoja laatii maaperän kunnostuksesta loppuraportin, jossa esitetään toteutetut pilaantuneiden maiden käsittelyt valvontatuloksineen. Raportti toimitetaan ELY-keskukselle sekä Inarin kunnan ympäristöviranomaiselle kolmen kuukauden kuluttua rakennusvaiheen päättymisestä.

Kunnostuksen ympäristövaikutukset

Pilaantuneiden maiden poisto vastaa normaalia maanrakennustyötä, eikä sillä ole erityisiä haitallisia ympäristö- tai terveysvaikutuksia, kun huolehditaan, ettei haitta-ainepitoinen maa-aines pääse merkittävästi pölyämään ja siten heikentämään työilman laatua tai kulkeutumaan alueen ympäristöön.

ILMOITUKSEN KÄSITTELY

Ilmoituksesta tiedottaminen

Lapin ELY-keskus on tiedottanut ilmoituksesta ympäristönsuojelulain 63 §:n mukaisesti. Pilaantuneen maaperän kunnostukseen liittyviä erillisiä lausuntoja ei ole pyydetty.

LAPIN ELINKEINO-, LIIKENNE- JA YMPÄRISTÖKESKUKSEN RATKAISU

Päätös

Lapin ELY-keskus on tarkastanut ilmoituksen ja hyväksyy siinä tarkoitetun alueen puhdistamisen. Töiden toteuttamisessa on noudatettava seuraavia määräyksiä.

Määräykset pilaantumisen ehkäisemiseksi

1. Kiinteistöltä RN:o 148-893-13-1-M755 on poistettava pilaantuneet maa-ainekset, joiden haitta-ainepitoisuus ylittää valtioneuvoston maaperän pilaantuneisuuden puhdistustarpeen arvioinnista antaman asetuksen (214/2007) ylempät ohjearvot PCDD/F –yhdisteiden, monokloorifenolien, dikloorifenolien, trikloorifenolien, tetrakloorifenolien, pentakloorifenolien, arseenin (As), kromin (Cr), kuparin (Cu), lyijyn (Pb), nikkelin (Ni), sinkin (Zn), antimonin (Sb) kadiumin (Cd), bensiinijakeiden (C5-C10), keskitisleiden (>C10-C21) ja raskaiden öljyjakeiden osalta (>C21-C40). Ylempi ohjearvo on PCDD/F –yhdisteille 0,0015 mg/kg, monokloorifenoleille 10 mg/kg, dikloorifenoleille 40 mg/kg, trikloorifenoleille 40 mg/kg, tetrakloorifenoleille 40 mg/kg, pentakloorifenoleille 20 mg/kg, arseenille 100 mg/kg, kromille 300 mg/kg, kuparille 200 mg/kg, lyijylle 750 mg/kg, nikkelille 150 mg/kg, sinkille 400 mg/kg, antimonille 50 mg/kg, kadiumille 20 mg/kg, bensiinijakeille 500 mg/kg, keskitisleille 1 000 mg/kg ja raskaille öljyjakeille 2 000 mg/kg. Kunnostustyöt on ulotettava niin laajalle, että kaikki maamassat, joissa pitoisuudet ylittävät ylempien ohjearvon saadaan poistettua.

Alueen pohjaveden laatu tulee selvittää kloorifenolien, raskasmetallien ja öljyhiilivetyjakeiden osalta. Mikäli kunnostuksen yhteydessä kaivantoihin on kertynyt hiilivedyillä tai muilla haitta-aineilla likaantunutta vettä, on se poistettava. Vesi on kerättävä imuautoon ja toimitettava asianmukaisen luvan omaavaan käsittelypaikkaan tai likaantunut vesi on käsiteltävä muulla Lapin ELY-keskuksen hyväksymällä tavalla. Vedestä mahdollisesti talteen otettu pilaantuneita aineksia sisältävä jäte on toimitettava käsiteltäväksi laitokseen, jonka ympäristönsuojelulain mukaisessa luvassa tai sitä vastaavassa päätöksessä on hyväksytty kyseisen jätteen käsittely.

Kunnostustöiden aloittamisesta on ilmoitettava Lapin ELY-keskukselle ja Inarin kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle. Maaperän kunnostustyöt on saatettava loppuun 31.8.2012 mennessä. Kunnostusta tulee kuitenkin jatkaa siihen saakka, kunnes Lapin ELY-keskus hyväksyy kunnostuksen toiminnanharjoittajan esityksestä loppuun saatetuksi.

2. Pilaantuneet maa-ainekset on toimitettava käsiteltäväksi laitokseen, jonka ympäristönsuojelulain mukaisessa luvassa tai sitä vastaavassa päätöksessä on hyväksytty kyseisen jätteen käsittely ja vastaanotto. Kaikkien puhdistustyömaalta poiskuljetettavien maamassojen ja pilaantuneiden rakenteiden sijoituspaikka on ilmoitettava Lapin ELY-keskukselle ja Inarin kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle ennen töiden aloittamista.

3. Pilaantuneiden maamassojen kuljetus ja kuormaus on järjestettävä siten, ettei niistä aiheudu ympäristön pilaantumisen vaaraa. Kuljetettaessa kosteita ja valuvia maamassoja tulee kuljetuskaluston olla riittävän tiiviitä siten, ettei kuljetuksissa pääse valumaan haitallisia aineita ympäristöön. Maamassojen pölyäminen on estettävä kuljetuksen aikana. Ongelmajätettä kuljetettaessa on kuorman mukana seurattava siirtoasiakirja.
4. Pilaantuneen maan kaivanto on aidattava. Kaivannot on lisäksi varustettava pilaantuneen maaperän kunnostuksesta kertovin kyltein.
5. Massanvaihdon yhteydessä maaperästä löytyvät käytöstä poistetut rakenteet ja esim. betonikappaleet, jotka sisältävät ympäristölle vaarallisia aineita, on poistettava ja toimitettava asianmukaisen luvan omaavalle vastaanottajalle. Poistettujen rakenteiden välivarastoinnin tulee tapahtua alueella siten, ettei niistä aiheudu ympäristön pilaantumisen vaaraa. Mikäli sellaisia pilaantuneita maamassoja, joiden pitoisuustasot ylittävät valtioneuvoston maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arvioinnista antaman asetuksen (214/2007) ylemmät ohjearvot, joudutaan pakottavasta syystä lyhytaikaisesti (alle kuukausi) varastoimaan kunnostustyömaalla, on maamassat peitettävä huuhtoutumisen ja pölyämisen estämiseksi sekä varastoitava tiiviillä alustalla.
6. Kaivannoista poistettavan ja paikoilleen jätettävän maa-aineksen rajapinnasta on otettava riittävä määrä kontrollinäytteitä lupamääräyksessä 11 täsmennetyllä tavalla ja mikäli niiden laboratoriomäärityksissä esiintyy kunnostustavoitteen ylittäviä pitoisuuksia, tulee kunnostusta jatkaa siihen saakka, että tavoite saavutetaan. Mikäli puhdistuksessa ei ole päästy lupamääräyksessä 1 asetettuun puhtaustasoon, on esitettävä maahan jääneen pilaantuneen alueen sijainti kartalla sekä esitettävä arvio maaperään jääneiden haitallisten aineiden aiheuttamista ympäristö- ja terveysriskeistä ja maaperän puhdistustarpeesta.

Melu

7. Puhdistustyön aiheuttama melutaso ei saa ylittää lähimmissä häiriintyvissä kohteissa kello 07:00 ja 22:00 välisenä aikana A-painotetun ekvivalenttimelutason (Laeq) arvoa 55 dB (A), eikä kello 22:00 ja 07:00 välisenä aikana A-painotetun ekvivalenttimelutason (Laeq) arvoa 50 dB (A). Mikäli valvontaviranomaisella on aihetta epäillä toiminnasta syntyvän meluhaittoja, on toiminnanharjoittaja velvollinen ryhtymään haitan johdosta tarvittaviin mittauksiin ja selvityksiin sekä melun vähentämistoimiin.

Vastuuhenkilöt ja töiden aloittaminen

8. Kunnostustyölle on nimettävä valvoja, jolla on tarvittava kokemus ja pätevyys pilaantuneen maaperän kunnostukseen ja kunnostustöiden valvontaan. Valvojan nimi ja yhteystiedot on ilmoitettava ennen töiden aloittamista Lapin ELY-kes-

kukselle ja Inarin kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle. Valvojan tulee laatia työn alussa pöytäkirja, johon kirjataan mm. urakoitsijan yhteystiedot, työturvallisuusasiat ja kalustotiedot. Asiakirjaa tulee täydentää ja ylläpitää kunnostustyön aikana.

Poikkeukselliset tilanteet

9. Työn aikana ilmenevistä poikkeuksellisista tapahtumista on viipymättä ilmoitettava Lapin ELY-keskukselle ja Inarin kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle. Mikäli häiriötilanteesta voi aiheutua onnettomuusriski tai terveyshaittaa, on tapauksesta ilmoitettava myös Lapin pelastuslaitokselle. Toiminnanharjoittajan on välittömästi ryhdyttävä toimenpiteisiin vahinkojen ja haittojen torjumiseksi.

Kirjanpito, puhdistuksen laadunvalvonta, tarkkailu ja raportointi

10. Kunnostustyön aikana tulee pitää työmaapöytäkirjaa, johon kirjataan tehdyt toimenpiteet ja kunnostuksen kannalta merkitykselliset tapahtumat. Pöytäkirjat on säilytettävä vähintään kolmen (3) vuoden ajan ja ne on pyynnöstä esitettävä Lapin ELY- keskukselle tai Inarin kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle.
11. Kunnostustavoitteiden toteutumista on töiden aikana tarkkailtava asianmukaisilla kenttämittauksilla ja näytteenotolla. Kunnostusalueen katsotaan rajautuneen, kun laboratorioanalyysillä varmistetut tarkkailutulokset alittavat kaikilta kaivannon reunoilta ja sen pohjalta lupamääräyksessä 1 esitetyt raja-arvot. Kaivantoja ei saa peittää ennen kuin kontrollinäytteiden laboratoriotulosten perusteella on todettu maaperän pilaantumattomuus ja Lapin ELY- keskukselle ja Inarin kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle on varattu mahdollisuus kunnostustöiden tarkastamiseen.
12. Pilaantuneisuus selvityksen sekä kunnostuksen yhteydessä otettujen näytteiden analyysitulosten ja muiden työnaikaisten havaintojen perusteella on toiminnanharjoittajan esitettävä selvitys kunnostettavan alueen jatkotarkkailu- ja puhdistustarpeesta.
13. Kunnostustyön loppuraportti on toimitettava Lapin ELY- keskukselle ja Inarin kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle viimeistään kolmen (3) kuukauden kuluessa töiden suorittamisesta. Loppuraportissa on esitettävä:
 - yhteenveto työmaapöytäkirjasta,
 - yhteenveto kiinteistöllä tehdyistä kunnostustoimista, kenttä- ja laboratoriotutkimuksista sekä tutkimustulokset,
 - toteutuneiden kaivantojen laajuus ja syvyys sekä sijainti koordinaatistoon (ykJ) sidotulla kartalla,
 - näytepisteiden sijainti (ykJ-koordinaatisto),
 - selvitys kaivannoista poistettujen maa-ainesten laadusta, määrästä, käsittelystä ja sijoituspaikasta ja

- tarvittaessa kohteesta on esitettävä riskinarvio ja esitys jatkotarkkailu- ja puhdistustarpeesta.

Loppuraportista tulee lisäksi tehdä tiivistelmä julkishallinnon sähköistä lomakepalvelua käyttäen (www.suomi.fi, Pilaantuneen maaperän puhdistamisen loppuraporttitiivistelmä YM027).

Perustelut

Kunnostustavoitteiksi on määrätty valtioneuvoston maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arvioinnista antaman asetuksen (214/2007) ylemmät ohjeavot. Lapin ELY-keskus on ottanut kunnostustasoa määrittäessään huomioon alueen kaavoitustilanteen ja käyttötarkoituksen. Lupamääräyksellä varmistetaan, että kunnostustyöt ulotetaan myös tutkittujen alueiden ulkopuolelle, mikäli maaperässä todetaan ylemmät ohjeavot ylittäviä pitoisuuksia. Kunnostustyölle on asetettu määräaika, että työt saataan loppuun viivyttämättä. Valvonnan kannalta on välttämätöntä, että viranomaisille toimitetaan tieto kunnostustöiden suunnitellusta aloitusajankohdasta ennen töiden aloittamista (lupamääräys 1).

Pilaantuneiden massojen kuljetuksesta, kuormauksesta, varastoinnista ja edelleen toimittamisesta on tarpeen antaa määräykset, ettei kunnostustöistä aiheudu ympäristön pilaantumisen vaaraa tai terveyshaittaa. Pilaantuneiden massojen pölyämistä tai haitta-aineiden huuhtoutumista ja näistä johtuvaa pilaantuneiden massojen aiheuttamaa lisäpilaantumista kiinteistöllä estetään mm. oikeanlaisen kuljetuskaluston valinnalla ja väli-varastoitavien massojen peittämisellä.

Kunnostettavat alueet on edellytetty aidattavaksi sekä merkittäväksi kylteillä, jotta pilaantuneen maan kaivusta ja muista työvaiheista ei aiheudu haittaa tai vaaraa työmaan ulkopuolisille tahoille ja jotta estetään asiattomien pääsy kaivualueelle (lupamääräykset 2-5).

Kunnostustoimien aikaisilla kontrollinäytteillä saadaan tietoa kunnostuksen etenemisestä ja riittävydestä. Tarkkailulla varmistetaan, että alueet kunnostetaan lupamääräyksessä 1 annettujen ohjeavojen mukaisesti. Toiminnanharjoittajan on pystyttävä osoittamaan, että kunnostustyöt on tehty riittävässä määrin ja tämän päätöksen mukaisesti. Siinä tapauksessa, että tavoitetta ei saavuteta, on pystyttävä arvioimaan riskit ja mahdollisten jatkotoimenpiteiden tarve (lupamääräys 6).

Määräys on annettu meluhaittojen ehkäisemiseksi ja ympäristön viihtyisyyden turvaamiseksi. Valtioneuvosto on antanut päätöksen melutason ohjeavoista (993/1992). Siinä ohjeena on mm., että taajamissa ei melutaso saa ylittää ulkona melun A-painotetun ekvivalenttitason päiväohjearvoa 55 dB eikä yöohjearvoa 50 dB (lupamääräys 7).

Valvojan nimeämisellä varmistetaan, että kunnostus toteutetaan asianmukaisesti ja laadukkaasti, ja että tiedonkulku työn aikana on sujuvaa. (lupamääräys 8).

Ilmoitusvelvollisuus poikkeustilanteista on määrätty viranomaisten tiedon saannin varmistamiseksi, valvonnan toteuttamiseksi ja mahdollisten viranomaisohjeiden antamiseksi. Määräys torjuntatoimenpiteisiin ryhtymisestä päästöjen torjumiseksi on annettu välittömän pilaantumisen ehkäisemiseksi ja haittojen minimoimiseksi (lupamääräys 9).

Viranomaisvalvonta ja toiminnanharjoittajan vastuu edellyttävät kirjanpitoa, laadun valvontaa, tarkkailua ja raportointia. Kunnostustöiden onnistumisen kannalta on tärkeää, että käsiteltävien massojen ominaisuuksista, kunnostuksen etenemisestä ja kunnostuksen riittävydestä saadaan luotettavaa tietoa. Tarkkailu on tarpeen myös haitallisten ympäristövaikutusten estämiseksi. Tarkkailulla saatavan tiedon avulla varmistetaan, että kunnostustöille asetetut tavoitteet saavutetaan pysyvästi ja tarvittaessa pystytään tehostamaan kunnostustöiden ympäristönsuojelutoimia sekä arvioimaan mahdollisten jatkotoimenpiteiden tarve. Kaivutyötä ohjataan pääasiassa paikan päällä tehtävin kenttämittauksin ja havainnoin. Tiedonkulun ja viranomaisvalvonnan varmistamiseksi kaivantojen tarkistusvelvoite näytteenotoin on tarpeen. Laboratoriotulosten odottaminen varmistaa päätöksessä asetetun puhdistustason saavuttamisen.

Kunnostustyön aikana ja sen jälkeen on pystyttävä varmistamaan ja osoittamaan, että kunnostettava alue on puhdistettu riittävässä määrin ja tämän päätöksen mukaisesti sekä arvioimaan mahdollisten jatkotoimenpiteiden tarve.

Dokumentointi on tarpeen viranomaisvalvonnan kannalta. Sähköisen lomakepalvelun käyttö on maksutonta ja se helpottaa viranomaisen tiedon tallentamista. Lomake ja sen täyttöohje löytyvät internet osoitteesta: http://www.suomi.fi/suomifi/suomi/asioidenverkossa/lomakkeet/ym_ym027/index.html. (lupamääräykset 10-13).

Päätöksen voimassaolo

Tämä päätös on voimassa toistaiseksi.

SOVELLETUT SÄÄDÖKSET

Ympäristönsuojelulaki (86/2000),
 Ympäristönsuojeluasetus (169/2000),
 Valtioneuvoston asetus maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arvioinnista (214/2007),
 Valtioneuvoston päätös ongelmajätteistä annettavista tiedoista sekä ongelmajätteiden pakkaamisesta ja merkitsemisestä (659/1996),
 Ympäristöministeriön päätös yleisimpien jätteiden sekä ongelmajätteiden luettelosta (1129/2001),
 Valtioneuvoston asetus elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten sekä työ- ja elinkeinotoimistojen maksullisista suoritteista vuonna 2011 (1394/2010).

LUPAPÄÄTÖKSESTÄ TIEDOTTAMINEN

Lapin ELY-keskus tiedottaa tästä päätöksestä ympäristönsuojelulain 54 §:n mukaisesti.

KÄSITTELYMAKSU JA SEN MÄÄRÄYTYMINEN

Käsittelymaksu on 816 €

Päätöksestä peritään valtioneuvoston asetuksen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten sekä työ- ja elinkeinotoimistojen maksullisista suoritteista vuonna 2011 (1394/2010) mukainen suorittemaksu. Pilaantuneen maaperän puhdistamisesta tehtävän ilmoituksen käsittelystä peritään 48 €/h. Tämän päätöksen käsittelyyn käytettiin 17 tuntia eli maksu on yhteensä 816 €.

JAKELU**Päätös** Hakija**Jäljennös maksutta**

Inarin kunta
Inarin kunnan ympäristönsuojeluviranomainen
Suomen ympäristökeskus

MUUTOKSENHAKU

Tähän päätökseen ja päätöksen käsittelystä perittyyn maksuun saa hakea muutosta valittamalla Vaasan hallinto-oikeuteen. Valitusosoitus on liitteenä.

Ympäristönsuojeluyksikön päällikön
sijainen, Insinööri

Vesa-Matti Määttä

Ylitarkastaja

Juha-Pekka Hämäläinen

LIITTEET Valitusosoitus (LAP YSi 02V)
Sijaintikartta
Kartta pilaantuneista alueista

vmm/mka

VALITUSOSOITUS

Valitusviranomainen

Tähän päätökseen ja päätöksen käsittelystä perittyyn maksuun tyytymätön saa hakea siihen muutosta **Vaasan hallinto-oikeudelta** valituksella, joka on tehtävä kirjallisesti.

Valitusaika

Valitusaika on **kolmekymmentä (30) päivää tämän päätöksen antopäivästä**. Valituspäivää laskettaessa ei antopäivää oteta lukuun. Jos valitusajan viimeinen päivä on pyhäpäivä, lauantai, itsenäisyyspäivä, vapunpäivä, jouluaatto tai juhannusaatto, valitusaika jatkuu vielä seuraavan arkipäivän.

Valituksen toimittaminen

Valituskirjelmä liitteineen on toimitettava Vaasan hallinto-oikeuden kirjaamoon. Valituskirjelmän voi toimittaa perille henkilökohtaisesti, postitse, lähetin välityksellä, telekopiona tai sähköpostitse. Toimitustavasta riippumatta valituskirjelmä on toimitettava siten, että se on perillä kirjaamossa viimeistään valitusajan päättymispäivänä klo 16.15.

Valituskirjelmän sisältö ja liitteet

Valituskirjelmässä on ilmoitettava:

- 1) päätös, johon haetaan muutosta
- 2) miltä kohdin päätökseen haetaan muutosta ja mitä muutoksia siihen vaaditaan tehtäväksi; sekä
- 3) perusteet, joilla muutosta vaaditaan.

Valituskirjelmässä on ilmoitettava valittajan nimi ja kotikunta, sekä postiosoite ja puhelinnumero, joihin asiaa koskevat ilmoitukset valittajalle voidaan toimittaa.

Jos valittajan puhevaltaa käyttää hänen laillinen edustajansa tai asiamiehensä tai jos valituksen laatijana on joku muu henkilö, valituskirjelmässä on ilmoitettava myös tämän nimi ja kotikunta. Valittajan, laillisen edustajan tai asiamiehen on allekirjoitettava valituskirjelmä.

Valituskirjelmään on liitettävä:

- 1) päätös, johon haetaan muutosta, alkuperäisenä tai jäljennöksenä;
- 2) asiakirjat, joihin valittaja vetoaa vaatimuksensa tueksi, jollei niitä ole jo aikaisemmin toimitettu viranomaiselle.

Asiamiehen on liitettävä valituskirjelmään valtakirja, jollei päämies ole valtuuttanut häntä suullisesti Vaasan hallinto-oikeudessa. Asianajajan ja yleisen oikeusavustajan tulee kuitenkin esittää valtakirja ainoastaan, jos hallinto-oikeus niin määrää.

Oikeudenkäyntimaksu

Muutoksenhakijalta peritään Vaasan hallinto-oikeudessa muutoksenhakuasian käsittelystä oikeudenkäyntimaksuna **90 euroa**.

Vaasan hallinto-oikeuden yhteystiedot:

postiosoite: PL 204, 65101 VAASA
 käyntiosoite: Korsholmanpuistikko 43, 65100 VAASA
 aukioloaika: 8.00 - 16.15
 puhelin: 0100 86360, 010 364 2611
 telekopio: 010 364 2760
 sähköposti: vaasa.hao@oikeus.fi

LAP YSi 02V