

## Ympäristölautakunta

29.04.2013

Ympäristölautakunta  
43 §

14.03.2013

26

26 §

2131 / 2300 / 2012

**Ympäristölupa soran murskaukselle; Destia Oy, Metsähallituksen sora-alue, Rämälä, Mikkeli**

Destia Oy on jättänyt 24.9.2012 ympäristölautakunnalle ympäristönsuojelulain 28 §:n mukaisen ympäristölupahakemuksen soran murskaukselle. Toiminta sijoittuu Mikkelin kaupungin Rämälän kylässä sijaitsevalle Metsähallituksen sora-alueelle tilalle Valkiajärvi 31:0.

Lupaa haetaan toistaiseksi voimassa olevaksi.

Hakemuksen johdosta laadittu ehdotus ympäristöluvaksi on liitteenä.

Ympäristöluvan käsittelystä perittävä maksu on Mikkelin kaupungin ympäristölautakunnan 9.12.2010 § 131 hyväksymän ympäristönsuojeluviranomaisen maksutaksan 3 §:n mukaisesti 2 244 euroa.

(valmistelija: Marita Savo, puh. 044 794 4702)

Ympäristölautakunta 14.3.2013 / 26 §

Ehdotus ympäristöluvaksi. Liite 17

Ehdotus Ympäristöpalvelujen johtaja:  
Ympäristölautakunta päättää hyväksyä liitteenä olevan päätöspöytäkirjan ja myöntää Destia Oy:lle päätöspöytäkirjan ja sen lupamääräysten mukaisen ympäristöluvan soran murskaukselle Mikkelin kaupungin Rämälän kylässä sijaitsevalle Metsähallituksen sora-alueelle tilalle Valkiajärvi 31:0.

Päätös Ympäristölautakunta:  
Asian käsittely siirretään seuraavaan kokoukseen.

**Ympäristölautakunta 29.4.2013**

Destia Oy on jättänyt 24.9.2012 ympäristölautakunnalle ympäristönsuojelulain 28 §:n mukaisen ympäristölupahakemuksen soran murskaukselle. Toiminta sijoittuu Mikkelin kaupungin Rämälän kylässä sijaitsevalle Metsähallituksen sora-alueelle tilalle Valkiajärvi 31:0.

Lupaa haetaan toistaiseksi voimassa olevaksi.

Hakemuksen johdosta laadittu ehdotus ympäristöluvaksi on liitteenä.

Ympäristöluvan käsittelystä perittävä maksu on Mikkelin kaupungin ympäristölautakunnan 9.12.2010 § 131 hyväksymän ympäristönsuojeluviranomaisen maksutaksan 3 §:n mukaisesti 2 244 euroa.

(valmistelija: Marita Savo, puh. 044 794 4702)

Ehdotus ympäristöluvaksi. Liite 11

**Ehdotus**

Ympäristöpalvelujen johtaja:

Ympäristölautakunta päättää hyväksyä liitteenä olevan päätöspöytäkirjan ja myöntää Destia Oy:lle päätöspöytäkirjan ja sen lupamääräysten mukaisen ympäristöluvan soran murskaukselle Mikkelin kaupungin Rämälän kylässä sijaitsevalle Metsähallituksen sora-alueelle tilalle Valkiajärvi 31:0.

**Päätös**

Ympäristölautakunta:

Hyväksyttiin.

**Tiedoksi**

Päätös: Destia Oy/Simo Tarkkanen, Arinakatu 6-8, 50170 Mikkeli  
Verkkolaskutus: Destia Oy, Y-tunnus 2163026-3,  
verkkolaskutusosoite 003721630263, operaattori BasWare Invoices  
Oy, välittäjä-tunnus BAWCFI22, viitehenkilö Simo Tarkkanen  
Mikkelin kaupunginhallitus, Maaherrankatu 9-11, Mikkeli  
Mikkelin kaupungin kaupunkisuunnittelu ja maankäyttö-yksikkö,  
Maaherrankatu 9-11, Mikkeli  
Mikkelin kaupungin rakennusvalvonta, Maaherrankatu 9 - 11,  
Mikkeli  
Etelä-Savon elinkeino-, liikenne- ja  
ympäristökeskus/Ympäristönsuojelu ja vesien hoito-yksikkö,  
Jääkärintie 14, 50100 Mikkeli  
Etelä-Savon pelastuslaitos, Jääkärintie 16, 50100 Mikkeli  
Valmistelijalle  
Päätöksestä ilmoitetaan niille, joille on annettu erikseen tieto  
hakemuksesta (julkipanokuulutus).

**MIKKELIN KAUPUNKI**

Ympäristölautakunta  
PL 33, 50101 MIKKELI

**PÄÄTÖS 8 / 2013**

Ympäristönsuojelulain  
(86/2000) 28 §:n mukaisessa  
lupa-asiassa.

Antopäivä 8.5.2013.

Päätöksessä on liitteineen 18  
sivua.

**YMPÄRISTÖLUPA / DESTIA OY**

**ASIA**

Soranmurskauksen ympäristölupahakemus Mikkelin kaupungin Rämälän kylässä sijaitsevalle Metsähallituksen sora-alueelle tilalle Valkiajärvi 31:0.

- Kiinteistön sijainnin osoittava karttakopio on päätöksen liitteenä

**HAKIJA**

Destia Oy  
PL 206  
01301 Vantaa

Liike- ja yhteisötunnus 2163026-3

Hakijan yhteyshenkilö on Simo Tarkkanen, puh. 0400 335 554,  
simo.tarkkanen@destia.fi

**KIINTEISTÖNOMISTAJA**

Kiinteistön omistaa Suomen valtio.

**LUVAN HAKEMISEN PERUSTE**

Hakija hakee ympäristönsuojelulain 28 §:n mukaista lupaa soranmurskaukselle. Lupaa haetaan toistaiseksi.

Toiminta on ympäristölupavelvollinen ympäristönsuojelulain (86/2000) 28 §:n 1 momentin ja ympäristönsuojeluasetuksen (169/2000) 1 §:n 7 e) kohdan mukaisena toimintana.

Ympäristönsuojelulain 31 §:n 3 momentin ja ympäristönsuojeluasetuksen 7 §:n 1 momentin 7 b) kohdan mukaan kyseinen toiminta kuuluu kunnan ympäristönsuojeluviranomaisen käsiteltäviin lupa-asioihin.

### **Hakemuksen vireille tulo**

Hakemus on jätetty Mikkelin kaupungin ympäristölautakunnalle 24.9.2012.

## **SELVITYS TOIMINTAA KOSKEVISTA LUVISTA JA KAAVOITUSTILANNE**

### **Lupatilanne**

Alueella on voimassa oleva Mikkelin kaupungin kaavoitusinsinöörin 1.11.2011 myöntämä maa-aineslupa. Lupa on voimassa 10 vuotta.

Alueella ei ole voimassa ympäristölupaa.

### **Alueen kaavoitustilanne**

Vahvistetussa Etelä-Savon maakuntakaavassa alue on merkitty maa-ainesten ottoon soveltuvaksi alueeksi.

## **TOIMINNAN SIJAINNIN Sijaintipaikan ympäristön tila, laatu ja kohteet, joihin toiminnalla on vaikutusta**

Metsähallituksen sora-alue sijaitsee Mikkelin keskustasta noin 12 kilometriä Ihastjärventietä pohjoiseen, josta Valkeajärven tietä alueelle on noin 1,5 kilometriä.

Alue on osa laajaa maa-ainesten ottoaluetta, josta on otettu kiviaineksia useamman vuosikymmenen ajan. Aiempi ottaminen alueella on päättynyt 1990-luvulla ja montun pohja kasvaa osittain mäntytaimikkoa. Destialle on myönnetty alueelle uusi maa-aineslupa maa-ainestenottoon sekä pohjavedenpinnan ylä- että alapuolelle.

Toiminta-alueen pinta-ala on noin 6,5 ha, josta kaivuaalueen pinta-ala on noin 4,3 ha.

Alueen ympäristö on metsätalouden käytössä. Ympäristössä on ojitettuja soita, lampia ja järviä sekä havupuuvaltaista metsää.

Ottoalueen korkeimmat kohdat ovat lounaisosassa noin +122 m, muutoin vanhan montun pohja on tasolla noin +117 – 119 m.

Lähimmät vesialueet ovat luoteispuolella noin 200 metrin päässä oleva Valkeajärvi, noin 330 metrin päässä lounaispuolella oleva Kaijanlampi, idässä Pirttilammit noin 470 metrin päässä ja lännessä oleva Latvalampi noin 480 metrin etäisyydellä.

Suunnitelma-alue ei sijaitse luokitellulla pohjavesialueella. Lähimmät talousvesikaivot sijaitsevat lähimpien vapaa-ajanasuntojen yhteydessä. Alueella tai suunnitellun toiminnan vaikutusalueella ei ole suojelukohteita tai tiedossa olevia uhanalaisten lajien esiintymiä.

Lähimmät vakituiset asuinrakennukset sijaitsevat toimintakohteen länsipuolella noin 950 metrin etäisyydellä (ottoalueen rajasta noin 850 metrin päässä).

Lähin vapaa-ajanasunto sijaitsee lounaispuolella Kaijalammen rannalla noin 500 metrin päässä murskausasemasta (ottoalueen rajasta noin 330 metrin päässä).

## TOIMINNAN LAAJUUS JA MUUT TOIMINTATIEDOT

Alueella murskataan soraa ja tarvittaessa rikotetaan ylisuuria lohkaraita ennen murskausta hydraulisella, kaivinkoneeseen tai esimurskaimeen liitettyllä iskuvasaralla. Mursketta tuotetaan keskimäärin 50 000 tonnia vuodessa (enintään 250 000 tonnia vuodessa).

Murskausta tulee olemaan arviolta 1 – 3 vuoden välein. Toimintatarve riippuu markkina- ja työtilanteesta. Toiminnassa voi olla välivuosia. Alueella ei murskata 1.6.- 15.8. välisenä aikana.

Toimintajaksojen (kesto 0,5 – 4 kk) aikana murskausta on arkisin klo 7 – 22 ja kiven rikotuksia arkisin klo 7 - 18 . Murskeen kuljetuksia voi olla arkisin ympäri vuoden.

### Murskaus

Murskauksessa louheen raekokoa pienennetään vaiheittain haluttuun raekokoon. Murskauslaitos on yleensä kaksivaiheinen (joskus kolmivaiheinen) ja koostuu esi-, (väli-) ja jälkimurskaimista, hihnakuljettimista ja seuloista. Esimurskaimena käytetään yleensä leukamurskainta ja väli- ja jälkimurskaimina kara- tai kartiomurskaimia. Laitoksen kokoonpano määräytyy kiviaineksen ominaisuuksien, tuotettavan lajikkeen ja käytettävissä olevan kaluston mukaan.

Murskattava aines syötetään kaivinkoneella (tai pyöräkuormaajalla) syöttimeen, joka annostelee materiaalin esimurskaimeen. Siitä kiviaines siirtyy edelleen kuljettimilla väli- ja jälkimurskaimeen tai seulalle. Toisessa vaiheessa murskausta ja seulontaa jatketaan, kunnes saadaan haluttu lopputuote.

Murskauksessa käytetään yleensä tela-alustaista, track-tyyppistä omalla moottorivoimalla liikkuvaa murskauslaitosta. Laitos voi olla Destian tai sen aliurakoitsijan omistuksessa ja laitos valitaan urakkakohtaisesti.

Murskaamo sijoitetaan sille alueelle, josta kulloinkin kiviainesta otetaan. Kuljetus- ja kuormausmatka ja samalla siitä aiheutuva melu ja päästöt ovat pienimmät, kun murskauslaitos sijoitetaan ottamispaikan lähelle.

### **Muut toiminnot**

Työn aikana alueella on lisäksi tarvittaessa toimisto- ja taukotilat, varastokoppeja ja konttivaunu jätteiden varastointia ja lajittelua varten. Louheen, murskeen ja maa-aineksen käsittelyyn ja kuljetuksiin käytetään kaivinkoneita, pyöräkuormaajia ja kuorma-autoja.

### **Tuotannossa käytettävät raaka-aineet, polttoaineet ja lisäaineet**

Soran maksimikulutus on 250 000 t/v ja keskimääräinen kulutus 50 000 t/v. Kevytpolttoöljyä kuluu enintään 168 t/v ja keskimäärin 42 t/v.

### **Varastointi alueella**

Murskeiden varastokasojen paikat vaihtelevat ottamisen edistymisen mukaan. Osa tuotteista ajetaan suoraan käyttökohteille.

Hydrauliikka- ja voiteluöljyjä varastoidaan tynnyreissä 500 kg. Tynnyrit sijoitetaan varastokonttiin murskausaseman läheisyyteen. Kontin alustan maaperä suojataan.

Polttoöljyä varastoidaan keskimäärin noin 20 t kerrallaan kaksivaippasäiliöissä tai normaalisäiliöissä, joka on sijoitettu suoja-altaaseen.

Muita ympäristölle vaarallisia aineita ei varastoida.

### **Energiantuotanto**

Murskauskäytöksen käyttöenergia tuotetaan aggregaatilla, jonka polttoaineena on kevyt polttoöljy. Trac-tyyppiset tela-alustaiset murskauskäytökset toimivat omalla polttomoottorivoimalla. Energiankäyttö on taloudellisissa syistä tehokasta.

### **Vedenhankinta**

Vettä käytetään vähäisiä määriä, pääasiassa pölyn sidontaan. Talousvetenä käytetään työn aikana arviolta 50 – 150 l/d. Kasteluun käytetään vettä arviolta 10 m<sup>3</sup>/d. Kasteluvetenä käytetään maaston painanteisiin kerääntyvää vettä tai vesi tuodaan paikalle säiliöautolla.

### **Liikenne**

Murskeen kuljetusta on toimintakausina keskimäärin 20 - 100 käyntiä/työvuoro. Työntekijöiden kulku alueelle aiheuttaa jonkin verran henkilöliikennettä (10 – 30 käyntiä/työvuoro).

Kulku alueelle tapahtuu Ihastjärventieltä n:o 15215 erkanevaa Valkeajärventietä pitkin. Ihastjärventielle on alueelta matkaa noin 1,5 km. Alueelta on yhteys myös Pieksämäentielle Valkeajärventien kautta.

Liikenteen määrä vaihtelee murskeen tuotannon ja kuljetusmatkojen mukaan. On myös kausia, jolloin alueella ei ole toimintaa eikä liikennettä.

Liikennettä on toimintajaksojen mukaan arkisin klo 6 – 22. Laitoksen toiminta-ajan ulkopuolella liikenne on työmaalle meno- ja paluuliikennettä. Satunnaisia murskeen kuljetuksia voi olla myös viikonloppuina.

Alueelle ei sijoiteta kaluston pesu- tai huoltopaikkoja.

Alueelle johtava ja toiminta-alueen tie ovat murskepintaisia. Tarvittaessa tiet kastellaan pölyämisen estämiseksi.

## **PÄÄSTÖT JA JÄTTEET**

### **Melu**

Melua aiheutuu ainoastaan silloin, kun alueella on toimintaa

Murskausasemalla syntyy melua rikotuksessa, murskauksessa, seulonnassa ja kuljetuksissa. Murskaamo toimii urakan aikana arkisin klo 7 – 22.

Hakemuksessa on esitetty arvio meluvaikutuksista ja tarvittavista suojaetäisyyksistä. Murskaamo voidaan sijoittaa siten, että se on vähintään 500 metrin etäisyydellä lähimmästä häiriintyvistä kohteesta. Murskekasoja käytetään lisäksi meluesteenä.

### **Ilmapäästöt ja pöly**

Toiminnasta aiheutuvat hiilidioksidipäästöt ovat enintään 655 t/v, typenoksidipäästöt 0,45 t ja hiukkaspäästöt enintään 0,063 t/v.

Murskausasemalla syntyy pölyä kuljetuksissa, murskauksessa ja seulonnoissa. Pölyn määrään ja leviämiseen vaikuttavat useammat tekijät, kuten valmistettavan murskeen raekoko, raaka-aineen ominaisuudet, ilman suhteellinen kosteus ja tuuliolosuhteet. Pölyn haitallista leviämistä ympäristöön vähennetään tuulisuojuilla ja koteloinneilla (suojaamalla kuljettimet, seulastot, syöttimet ja putoamispaikat) ja kastelemalla murskattava kiviaines. Pölyämistä vähentää myös putoamiskorkeuksien pitäminen mahdollisimman pieninä.

Pöly aiheuttaa haittaa lähinnä urakan aikana työmaa-alueelle, sillä kivipölyn partikkelikoko on suuri ja se laskeutuu nopeasti.

### **Jätteet**

Toimintavuosina syntyy sekajätettä 2 500 l/v, WC-jätettä ja jätevetä 3 m<sup>3</sup>/v ja ongelmajätteitä 100 - 500 l/v. Jätteet toimitetaan asianmukaiseen käsittelyyn. Kaikki jätteet varastoidaan sitä varten tehdyssä katetussa ja lukitussa varastokontissa. Jäteöljyä syntyy toimintavuosina noin 200 litraa.

Ongelmajätteet kerätään Destian tai sen aliurakoitsijan välivarastoon tai suoraan hyväksyttyyn ongelmajätteiden varastopaikkaan tai käsittelylaitokseen. Ongelmajätteiden kuljetuksista laaditaan siirtoasiakirja. Ongelmajätteiden määrästä ja kuljetuksista pidetään kirjaa ja kirjanpito on pyydettyäessä viranomaisten nähtävillä.

Hakemukseen liitetyn kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelman mukaan alueen pintamaat (4 000 m<sup>3</sup>) varastoidaan alueen reunamille. Ottamisen edetessä kaivannaisjätteenä syntyneet pintamaat ja alueella mahdollisesti olevat kannot, jotka eivät mene hyötykäyttöön, käytetään jälkihoitotöiden yhteydessä ottamisalueen suojarakenteisiin ja muodostuneen pohjavesilammen ympäristön maisemointiin.

### **Jätevedet**

Murskausasemilla ei synny päästöjä vesiin eikä siellä synny viemärointiä edellyttäviä jätevesiä. Sosiaalitulojen jätevedet johdetaan umpisäiliöön ja kuljetetaan loka-autolla jätevedenpuhdistamolle.

## **ARVIO TOIMINNAN ERI VAIKUTUKSISTA YMPÄRISTÖÖN**

### **Pöly**

Murskausta lukuun ottamatta toiminnot eivät ole luonteeltaan pölyäviä. Pöly aiheuttaa haittaa lähinnä urakan aikana työmaa-alueella, sillä kivipölyn partikkelikoko on suuri ja se laskeutuu nopeasti. Ympäröivät maastonmuodot, varastokasat, laitosten sijoittaminen ottoalueen pohjalle ja puusto estävät pölyn leviämistä työmaa-alueelta. Toiminta on lisäksi jaksottaista. Pölyn ohjeavrot eivät tule ylittymään lähimmissä häiriintyvissä kohteissa suojaetäisyyksien vuoksi.

### **Melu**

Murskaamo voidaan sijoittaa siten, että se on vähintään 500 metrin etäisyydellä lähimmästä häiriintyvistä kohteesta. Murskekasoja käytetään lisäksi meluesteenä.

### **Pintavesi ja maaperä**

Alueella on otettavia maa-aineksia pohjavedenpinnan yläpuolella noin 1 – 2 metrin paksuudelta. Pohjavedenpinnan alapuoleisessa kaivussa pyritään vähintään 3 – 5 metrin syvyyteen, jotta lammen vedenlaatu pysyy hyvänä, eikä lammen pohja liety tai heinitty. Suovesien suora virtaaminen pohjavesilampeen estetään rakentamalla matala maavalli ottoalueen suon puoleiselle reunalle. Pintavesien määrä ja valumasuunnat säilyvät muuten pitkälti nykyisellään.



Toiminta ei sijoitu luokitetulle pohjavesialueelle. Pintavedet muodostuvat sade- ja sulamisvesistä, joiden määrään vaikuttavat vuosittainen paikallinen sademäärä ja haihdunta. Toiminnassa ei synny päästöjä pintavesiin.

### **Maisema ja luontoarvot**

Alue on osa laajaa vanhaa soramontun pohjaa, josta on otettu kiviaineksia vuosikymmenten ajan. Alue ei ole enää luonnontilainen. Alueella ei ole luonnontilaisia tai luonnontilaisen kaltaisia arvokkaita elinympäristöjä.

Toiminnan päätyttyä alue maisemoidaan ja muodostuneen pohjavesilammen ympäristö metsitetään maa-ainesluvan mukaisesti. Alue palautuu aikanaan metsätalous- tai virkistyskäyttöön.

## **TOIMINNAN RISKIARVIOINTI: ONNETTOMUUKSIIN VARAUTUMINEN**

Toiminnasta aiheutuva merkittävin ympäristöriski on öljyvahinko esimerkiksi työkoneiden tai varastosäiliöiden vuodon tai tulipalon yhteydessä.

Toiminnan ympäristövaikutuksia ja riskejä estetään ja rajoitetaan asianmukaisella suunnittelulla ja tekniikalla. Ennen jokaisen urakan aloittamista tehdään laatusuunnitelma.

Öljytuotteita varastoidaan alueella vain urakan aikana, käytössä olevan kaluston tarvitsema määrä. Alueella on alkusammutuskalusto ja riittävästi öljynimeytysmateriaalia.

Hakijan ympäristöasioiden hallinta perustuu ISO 9000- ja ISO 14001 laatu- ja ympäristöjärjestelmästandardeihin.

Poikkeustilanteessa laitokset pysäytetään ja vika tai häiriö korjataan. Onnettomuuksista tehdään välittömästi ilmoitus Mikkelin kaupungin pelastus- ja ympäristöviranomaisille sekä ELY-keskukselle ja ryhdytään asianmukaisiin torjuntatoimenpiteisiin.

Toiminnanharjoittajalla on kirjallinen ympäristövahinkojen torjuntasuunnitelma.

## **PARAS KÄYTTÖKELPOINEN TEKNIikka**

Yleisesti alan parhaana käyttökelpoisena tekniikkana voidaan pitää kaikkia raaka-aineiden kulutuksen ja ympäristövaikutusten minimointiin tähtääviä toimia, kuten tuotantoprosessien optimointi, pöly-, melu- ja maaperäsuojaukset, säännölliset huollot, ympäristöjärjestelmät ja ammattitaitoisen henkilökunnan käyttö.

Paikalliset olosuhteet ja toiminnan laajuus huomioon ottaen toiminnassa käytetään parasta käyttökelpoista tekniikkaa hakemuksessa esitetyllä tavalla.

## **TIEDOT TOIMINNAN KÄYTTÖTARKKAILUSTA JA YMPÄRISTÖÖN KOHDISTUVIEN PÄÄSTÖJEN JA NIIDEN VAIKUTUSTEN TARKKAILUSTA**

Laitosten toiminnasta pidetään käyttöpäiväkirjaa, johon kirjataan mm. päivittäinen työaika, tuotantomäärä, tehdyt tarkastukset, huollot, keskeytykset ja poikkeavat tilanteet.

Toiminta suunnitellaan siten, että toiminnalle asetetut raja-arvot eivät ylity. Syntyvää pölyä arvioidaan tuotannon aikana jatkuvasti aistinvaraisesti. Mittauksia tehdään, mikäli annettujen ohjeiden oletetaan ylittyvän.

Hakija esittää, että toiminnasta aiheutuva melutaso tarkistetaan mittaamalla kertaluonteisesti, kun alueella on ensimmäinen murskaus käynnissä ja myöhemmin mittaukset tehdään tarpeen mukaan.

Valumavesien määrä on pieni, minkä vuoksi määrän ja laadun silmämääräinen tarkkailu on riittävää.

Pohjavedenalaisen soranoton vaikutuksia seurataan maa-aineslupapäätöksen mukaisen tarkkailuohjelman mukaisesti.

Toiminnan oleellisesta muutoksesta ilmoitetaan lupaviranomaiselle.

Ympäristöluvan mukainen raportti toimitetaan vuosittain valvontaviranomaiselle.

## **PÄÄTÖKSEN NOUDATTAMINEN MUUTOKSENHAUSTA HUOLIMATTA**

Hakija hakee YSL 101 §:n mukaista lupaa aloittaa toiminta lupapäätöstä noudattaen mahdollisesta muutoksenhausta huolimatta. Perusteluina hakija toteaa, että alueella on ollut vastaavaa toimintaa useamman vuosikymmenen ajan, eikä alue ole luonnontilainen.

## **ASIAN KÄSITTELY**

### **Kuuluttaminen**

Hakemuksesta on kuulutettu Mikkelin kaupungin ja Mikkelin Seudun Ympäristöpalvelut -yksikön virallisilla ilmoitustauluilla 3.10.–5.11.2012 välisenä aikana. Lähikiinteistöjen haltijoille on lähetetty asiasta tieto 1.10.2012 postitetuilla kirjeillä (11). Asiakirjat ovat olleet nähtävillä kuulutusaikana Mikkelin Seudun Ympäristöpalvelut -yksikössä.

### **Muistutukset**

Hakemuksesta saatiin yksi kirjallinen muistutus.

A.K. esitti omasta ja Kaijanlammen kesämökkiläisten puolesta seuraavaa:

Alueelle myönnetyn maa-ainesluvan myöntämisen yhteydessä 1.11.2011 ei oltu yhteydessä kesäasukkaisiin, eikä heidän kantaansa hankkeeseen ole kysytty.

He (kolme perhettä) vastustavat hanketta, jolla murskeen teko ja varastointi kyseisellä alueella aloitettaisiin uudelleen. Heille aiheutuu toiminnasta melu- ja pölyhaittoja, maisemahaittoja ja mökkirauhan/yksityisyyden katoaminen. Alueelta tulevat laskuvedet ohjautuvat rajaojaan, joka laskee Kaijanlampeen.

Toiminnasta aiheutuvat haitat vaikuttavat myös mökkien myyntihintaan. Mikäli toiminta-aika on määräämätön, haitat ovat jatkuva riesa.

Raskas liikenne Valkeajärventielle lisääntyy huomattavasti, jolloin vaaratilanteita tulee lisää.

Muistutus on kokonaisuudessaan asiapapereissa.

### **Hakijan vastine**

Hakija esittää vastineessaan 13.11.2012 seuraavaa:

#### **Melu- ja pölyvaikutukset**

Työmaatoiminnot pyritään sijoittamaan siten, että varastokasat ja muut maastonmuodot rajoittavat melu- ja pölyhaitat mahdollisimman pienelle alueelle. Toiminnan ääni voi sääolosuhteista riippuen kuitenkin kuulua lähimpien asutusten piha-alueilla.

Työmaa-alueen pölynsidontaan käytetään tarvittaessa vettä.

Murskausta tehdään urakkaluontoisesti eli toiminta ei ole jatkuvaa, eikä näillä näkymin vuosittaista. Toiminnan kausiluontoisuudesta johtuen meluhaitta ei ole kohtuuton.

Murskauksessa käytetään omalla moottorivoimalla liikkuvia tela-alustaisia laitteistoja. Kiviaineksen kuljetuksesta aiheutuvaa melua vähentää osaltaan myös murskauslaitoksen sijoittaminen lähelle kulloinkin otettavaa aluetta. Murskaamo pyritään sijoittamaan mahdollisimman kauas asutuksesta.

#### **Alueelta tulevat laskuvedet**

Destia toteaa, että varsinaisia saasteita maa-ainesten ottaminen ja murskaustoiminta eivät aiheuta, kun ottaminen suoritetaan lupaehtojen mukaisesti. Alueelta otetaan maa-aineksia pääasiassa pohjavedenpinnan alapuolelta, eikä alueelle muodostu rintoja, joista virtaa pintavesiä ympäristöön. Pohjavedenalaisen soranoton vaikutuksia seurataan tarkkailuohjelman mukaisesti.

## Liikenne

Liikenteen turvallisuuteen voidaan vaikuttaa kuljettajien koulutuksella ja yleisellä varovaisuudella. Liikennemäärä vaihtelee tuotannon ja markkinatilanteen mukaan.

## Muuta

Alueella ei varastoida poltto- ja voiteluaineita, jätteitä eikä asfaltti- ym. ylijäämämassoja.

Läheisyydessä olevien vapaa-ajanasuntojen vuoksi hakija esittää, että murskausta ei tehdä 1.6. – 15.8. välisenä aikana.

## Tarkastukset

Toiminta-alueelle tehtiin maastokäynti 7.11.2012.

## YMPÄRISTÖLAUTAKUNNAN RATKAISU

Ympäristölautakunta myöntää ympäristönsuojelulain 28 §:n mukaisen ympäristöluvan soran murskaukselle edellyttäen, että ne toteutetaan ja ylläpidetään hakemuksessa esitettyjen tietojen mukaisesti ja toiminnassa noudatetaan seuraavia lupamääräyksiä:

### Lupamääräykset:

#### 1. Toiminta

Murskausta ja seulontaa saa alueella tehdä arkipäivisin maanantaista perjantaihin klo 7.00 - 22.00 ja kivenrikotusta maanantaista perjantaihin klo 7.00 – 18.00 16.8. – 31.5. välisenä aikana.

Kuormaaminen ja kuljetukset on tehtävä arkipäivisin klo 6.00 – 22.00.

Alueella ei toimita viikonloppuisin, arkipyhinä eikä sellaisina päivinä, jotka ovat yleisesti vapaapäiviä.

Toiminnanharjoittajan on ilmoitettava murskausaseman käytön aloittamisesta ja lopettamisesta sekä aseman vastaavan hoitajan nimi yhteystietoineen Mikkelin Seudun Ympäristöpalvelut -yksikköön hyvissä ajoin ennen kunkin toimintajakson alkamista.

(YSL 4 §, 43 §, NaapL 17 §, VNp 861/1997, VNA 800/2010)

#### 2. Melu

Murskauksesta ja toimintaan liittyvästä liikenteestä aiheutuva päivittäinen ekvivalenttinen melutaso ei saa ylittää 55 dB(A) lähimpien häiriintyvien asuintalojen eikä 45 dB(A) lähimpien vapaa-ajankohteiden pihamaalla.

Murskausasema on sijoitettava alueella siten, että melun leviäminen ympäristöön on mahdollisimman vähäistä. Maa- ja kiviaineskasat on sijoitettava siten, että ne estävät melun leviämistä lähimpien häiriintyvien kohteiden suuntaan. Tarvittaessa tulee käyttää muita meluesteitä.

Toiminnanharjoittajan tulee mitata/mittauttaa murskauksesta aiheutuvat melutasot lähimmissä häiriintyvissä kohteissa ( lähimpien vapaa-ajan asuntojen luona) ensimmäisen toimintajakson aikana. Tulokset toimitetaan tiedoksi Mikkelin Seudun Ympäristöpalveluihin.

Myöhemmin tehtävistä melumittauksista sovitaan tarvittaessa toiminnanharjoittajan ja ympäristöpalvelujen kesken.

(YSL 4, 5, 43 §, NaapL 17, 18 §, VNp 993/1992, VNA 800/2010)

### **3. Ilma- ja pölypäästöt**

Murskausasemien laitteet on koteloinneilla ja riittävällä huollolla pidettävä kunnossa siten, että pölypäästöt jäävät mahdollisimman pieneksi. Pölyäminen tulee estää tämän lisäksi tarvittaessa kiviainesta kastelemalla.

Toiminta-alue ja sen liittymätiet sekä kuljetukset on hoidettava siten, että toiminnasta aiheutuva pölyäminen on mahdollisimman vähäistä. Pölyäminen on tarvittaessa estettävä vedellä kastelemalla.

Toiminnasta aiheutuvat hiukkaspitoisuudet eivät saa ylittää valtioneuvoston ilmanlaatuasetuksessa 711/2001 annettuja raja-arvoja lähimpien häiriintyvien kiinteistöjen kohdalla.

(YSL 4 §, 5 §, 43 §, VNA 689/2006, VNA 711/2001, VNA 800/2010, NaapL 17 §, 18 §)

### **4. Kemikaalit**

Tukitoiminta-alueiden maarakenteet on tiivistettävä siten, että polttoaineiden ja muiden ympäristön pilaantumisen vaaraa aiheuttavien aineiden pääsy maaperään ja pohjaveteen on estetty. Polttoaineiden ja kemikaalien varastointi- ja käsittelyalueiden on oltava nesteitä läpäisemättömiä ja reunoiltaan korotettuja.

Säiliöiden tulee olla kaksivaippaisia tai kiinteästi valuma-altaallisia säiliöitä.

Säiliöt on varustettava ylitäytönestimillä. Tankkauslaitteistot on varustettava lukittavilla sulkuventtiileillä.

(YSL 4 §, 5 §, 7 §, 43 §, VNA 800/2010)

## 5. Jätteet

Toiminnassa syntyvät jätteet ja vaaralliset jätteet (ongelmajätteet) toimitetaan säännöllisesti asianmukaiseen vastaanottopaikkaan. Jätteen haltijan on laadittava siirtoasiakirja vaarallisesta jätteestä, joka siirretään ja luovutetaan vastaanottajalle. Vaaralliset jätteet on säilytettävä tiiviisti suljetuissa astioissa.

Alueella ei saa säilyttää eikä varastoida ylimääräistä kalustoa, romuja tai jätettä. Alue on siistittävä joka toimintajakson jälkeen. Maa-ainesten ottamisessa syntyvä jäte on hyödynnettävä alueella tai kuljetettava alueen ulkopuolelle hyödynnettäväksi.

(YSL 45 §, 45 a §, 103 a §, JL 13 §, 29 §, 72 §, 121 §, NaapL 17 §)

## 6. Päästöt vesiin

Alueen vesitalous tulee suunnitella ja hoitaa siten, etteivät toiminta-alueelta tulevien kastelu-, sade- ja sulamisvesien mukana kulkeutuvat kiintoaineet pääse suoraan ympäristön ojiin tai muihin pintavesiin.

(YSL 4 §, 43 §, VNA 800/2010)

## 7. Onnettomuudet ja häiriötilanteet

Poikkeuksellisista häiriötilanteista, vahingoista ja onnettomuuksista (kemikaalivahingoista) on viipymättä ilmoitettava Etelä-Savon pelastuslaitokselle ja Mikkelin Seudun Ympäristöpalvelut -yksikölle.

Toiminnanharjoittajan on ryhdyttävä välittömästi asianmukaisiin toimenpiteisiin häiriön poistamiseksi ja vahingon torjumiseksi. Alueelle varataan turvetta tms. imeytysainetta, jotta mahdollisen öljyvahingon sattuessa voidaan heti ryhtyä asianmukaisiin torjuntatoimenpiteisiin.

Ulkopuolisten pääsy toiminta-alueelle on estettävä esim. puomein.

(YSL 43 §, 62 §, 76 §, YSA 30 §, VNA 800/2010)

## 8. Tiedottaminen

Toiminnanharjoittajan tulee huolehtia siitä, että lupapäätöksessä annetut määräykset toiminnan järjestämisestä annetaan tiedoksi myös kaikille alueella toimiville urakoitsijoille ja aliurakoitsijoille.

(YSL 5 §)

## 9. Toiminnan lopettaminen

Toiminnanharjoittajan on ilmoitettava viipymättä ympäristölautakunnalle toiminnan olennaisesta muuttamisesta tai lopettamisesta,

toiminnanharjoittajan tai toiminnasta vastaavan henkilön vaihtumisesta sekä tavanomaisesta toiminnasta poikkeavista tapahtumista ja onnettomuuksista, joilla voi olla vaikutusta luvan noudattamisen kannalta.

Toiminnan loputtua alue on siivottava ja maa-ainesluvassa mainitut jälkihoitotoimenpiteet suoritettava.

(YSL 7 §, 43 §, 81 §, 83 §, YSA 30 §, JL 72 §)

## **10. Kirjanpito ja raportointi**

Toiminnanharjoittajan on pidettävä kirjaa laitoksen käytöstä, tarkkailusta ja huoltotoimenpiteistä.

Mikkelin kaupungin ympäristölautakunnalle on toimitettava vuosittain seuraavan vuoden helmikuun loppuun mennessä vuosiyhteenveto seuraavin tiedoin:

- Kokonaistoiminta-aika
- Murskeen tuotantomäärä
- Käytettyjen polttoaineiden laatu- ja kulutustiedot
- Käyttötarkkailu- ja huoltotoimenpiteet
- Syntyneiden jätteiden määrät ja toimituspaikat

(YSL 4 §, 5 §, 83 §, JL 118 §, 122 §)

## **Luvan voimassaolo**

Tämä lupapäätös on voimassa 31.12.2021 saakka.

Toiminnan olennaiseen laajentamiseen tai muuttamiseen tulee hakea uutta lupaa. (YSL 28 §)

## **Päätöksen noudattaminen muutoksenhausta huolimatta**

Ympäristölautakunta määrää luvan hakijan pyynnöstä, että toiminta voidaan muutoksenhausta huolimatta aloittaa lupapäätöstä noudattaen. Koska luvan hakija on valtion omistama yhtiö, hakijan ei tarvitse asettaa vakuutta lupapäätöksen kumoamisen tai lupamääräysten muuttamisen varalle. (YSL 101 §)

Alueella on voimassaoleva maa-aineslupa. Alueella on ollut vastaavaa toimintaa. Toiminnan aloittaminen ei aiheuta sellaisia haitallisia muutoksia, jotka tekisivät muutoksenhaun hyödyttömäksi.

## **Päätöksen perustelut**

Toimiessa hakemuksen ja tässä luvassa annettujen määräysten mukaisesti ei soranmurskaukseen kuuluva toiminta suunnitellulla sijoituspaikalla aiheuta ympäristönsuojelulain 42 §:ssä tarkoitettua terveyshaittaa, ympäristön

pilaantumista tai sen vaaraa tai muuta tässä laissa tarkoitettua haitallista seurausta, joten luvan myöntämisen edellytykset täyttyvät.

Luvassa on ympäristönsuojelulain 43 §:n mukaan annettava tarpeelliset määräykset mm. päästöistä, jätteistä, toimista, joilla ehkäistään, vähennetään, selvitetään pilaantumista, sen vaaraa tai pilaantumisesta aiheutuvia haittoja.

Ympäristönsuojelulain 46 §:n mukaan toiminnanharjoittaja voidaan määrätä antamaan valvontaa varten tarpeellisia tietoja (määräys 10).

Hakemuksesta saatu muistutus on tutkittu ja se on huomioitu päätöksen lupamääräyksissä. Maa-aineslupakäsittelyn mukaiseen kuulemistapaan tai vapaa-ajan asuntojen myyntihinnan muutoksiin ei voida tässä menettelyssä ottaa kantaa. Hakija on vastannut omalta osaltaan vastineessaan muistutuksissa esille tuotuihin asioihin.

Määräyksillä 1 ja 2 vähennetään lähimmille häiriintyville kohteille toiminnasta aiheutuvaa meluhaittaa. Meluisimmat työvaiheet tehdään arkisin kahden ja puolen kesäkuukauden ulkopuolella. Luvan määäämät meluraja-arvot vastaavat valtioneuvoston päätöksessä 993/1992 asetettuja ohjearvoja.

Vuotuinen toiminta-aika on hakemuksen mukainen. Lupa on voimassa alueella olevan maa-ainesluvan kanssa saman ajan.

Mikkelin seudun ympäristöpalvelujen alueella on toimintojen luvituksessa käytetty kuntien (Mikkelin kaupungin, Hirvensalmen, Ristiinan, Mäntyharjun, Pertunmaan ja Suomenniemen kunnan) ympäristönsuojelumääräyksiä: niiden 13 §:n (tilapäisen asfalttiaseman ja murskauskaitoksen sijoittaminen) mukaan laitokset eivät toimi yöaikaan klo 22–7, lauantaisin eikä pyhäpäivisin; kiviaineksen irrotusta/rikotusta ei tehdä klo 18.00–08.00. Laitos on vähintään 300 metrin etäisyydellä vakituisesta tai loma-asutuksesta, ja kesäaikana 1.6.–15.8. ei murskausta tehdä alle 500 metrin etäisyydellä vakituisesta tai loma-asutuksesta.

Suojaetäisyydet lähimpiin häiriölle alttiisiin kohteisiin ovat kohtuullisen pitkät.

Melumittaukset tulee tehdä lähimmillä kiinteistöillä ensimmäisen murskausjakson aikana. Mittauksilla varmistetaan, että melutasot eivät ylitä meluraja-arvoja. Mittaukset uusitaan myöhemmin tarvittaessa.

Määräyksellä 3 pyritään ehkäisemään lähiympäristölle toiminnasta aiheutuvia pölypäästöjä. Hiukkaspitoisuuksista annetaan määräys sen varmistamiseksi, että pölyhaitat jäävät mahdollisimman pieniksi.

Määräyksillä 4, 5 ja 6 varmistetaan, ettei maaperää, vesistöä tai pohjavettä pilata.



Määräyksellä 4 ehkäistään ennakoon kemikaalien käsittelyssä ja varastoinnissa tapahtuvia mahdollisia ympäristövahinkoja.

Määräyksellä 5 ohjataan jätteitä ja vaarallisia jätteitä asialliseen käsittelyyn.

Määräyksellä 6 estetään toiminnasta aiheutuvien kiintoainesten kulkeutumista sade- ja sulamisvesien mukana ympäristön ojiin ja pintavesiin.

Määräys 7 on annettu välittömän ympäristövahingon torjunnan onnistumisen varmistamiseksi ja valvonnan tehostamiseksi. Toiminta ei saa vaarantaa toiminnan vaikutusalueella yleiseltä kannalta tien käyttömahdollisuutta.

Määräyksellä 8 varmistetaan tiedonkulku toiminnanharjoittajan ja alueella toimivien urakoitsijoiden ja aliurakoitsijoiden välillä.

Määräykset 9 ja 10 ovat tarpeen ympäristöluvan valvonnan ja luvan mahdollisen muutostarpeen varalta. Lisäksi määräyksellä 9 varmistetaan, että toiminnan loputtua alueelle ei jää jätteitä tai muutakaan tarpeetonta materiaalia ja maa-ainesluvassa mainitut jälkihuoltotoimenpiteet suoritetaan.

Valtioneuvoston asetus kivenlouhimojen, muun kivenlouhinnan ja kivenmurskaamojen ympäristönsuojelusta (800/2010) on tullut voimaan 16.9.2010. Asetus säätelee toiminnan vähimmäisvaatimukset silloin, kun toimintaan on oltava ympäristölupa. Asetuksen 3 §:n mukaan toimintaa ei saa sijoittaa alle 400 metrin päähän melulle tai pölylle erityisen alttiista kohteista, kuten sairaalasta, päiväkodista, hoito- tai oppilaitoksesta.

Em. asetuksen mukaan kivenlouhimo, muu kivenlouhinta ja kivenmurskaamo on lisäksi sijoitettava siten, että melua tai pölyä aiheuttavan toiminnon etäisyys asumiseen tai loma-asumiseen käytettävään rakennukseen tai välittömässä läheisyydessä sijaitsevaan oleskeluun tarkoitettuun piha-alueeseen tai muuhun häiriölle alttiiseen kohteeseen on vähintään 300 metriä.

Asetuksen 800/2010 8 §:n mukaan, jos toiminnan etäisyys melulle alttiisiin kohteisiin on alle 500 metriä, ei murskaamista, poraamista, rikotusta tai räjäytyksiä eikä kuormauksia saa tehdä viikonloppuisin eikä arkipyhinä, vaan:

- 1) murskaaminen on tehtävä arkipäivisin klo 7 – 22 välisenä aikana;
- 2) poraaminen on tehtävä arkipäivisin klo 7 – 21 välisenä aikana;
- 3) rikotus on tehtävä arkipäivisin klo 8 – 18 välisenä aikana;
- 4) räjäytykset on tehtävä arkipäivisin klo 8 – 18 välisenä aikana; ja
- 5) kuormaaminen ja kuljetus on tehtävä arkipäivisin klo 6–22 välisenä aikana.

## SOVELLETUT OIKEUSOHJEET

**Ympäristönsuojelulaki (86/2000):** § 4 (yleiset periaatteet), § 5 (toiminnanharjoittajan selvilläolovelvollisuus), § 7 (maaperän pilaamiskielto), § 23 (ympäristöviranomaisen), § 28 (yleinen luvanvaraisuus), 31 § (toimivaltainen lupaviranomaisen), § 37 (muistutukset ja mielipiteet), § 38 (lupahakemuksesta tiedottaminen), § 41 (lupaharkinnan perusteet), § 42 (luvan myöntämisen perusteet), § 43 (lupamääräykset pilaantumisen ehkäisemiseksi), § 45 (jäte- ja jätehuoltomääräykset), (§ 46 (tarkkailumääräykset), § 52 (lupapäätöksen sisältö), § 53 (lupapäätöksen antaminen), § 54 (lupapäätöksestä tiedottaminen), § 56 (asetuksen noudattaminen), § 62 (poikkeukselliset tilanteet), § 76 (ilmoitusvelvollisuus), § 81 (ilmoitus toiminnan muutoksista ja luvanhaltijan vaihtumisesta), § 83 (tiedonsaanti- ja tarkastusoikeus), § 96 (muutoksenhaku), § 97 (valitusoikeus), § 101 (päätöksen täytäntöönpano muutoksenhausta huolimatta), § 103 a (kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma).

**Ympäristönsuojeluasetus (169/2000):** § 1 (luvanvaraisuus), § 7 (kunnan ympäristönsuojeluviranomaisessa käsiteltävät lupa-asiat), § 9 (lupahakemuksen sisältö), § 10 (hakemukseen liitettävät tiedot), § 17 (lupahakemuksen käsittely), § 18 (lupapäätöksen kertoelman sisältö), § 19 (lupapäätöksen ratkaisun sisältö), § 30 (toimintaa koskevien tietojen ilmoittaminen), § 37 (parhaan käyttökelpoisen tekniikan arviointi).

**Eräistä naapuruussuhteista annettu laki (26/1920):** § 17, § 18

**Jätelaki (646/2011):** § 12 (selvilläolo- ja tiedonantovelvollisuus), § 13 (jätteestä ja jätehuollosta aiheutuvan vaaran ja haitan ehkäiseminen), § 29 (jätteen luovuttaminen), § 72 (roskaamiskielto), § 118 (kirjanpito- ja tiedonantovelvollisuus), § 121 (siirtoasiakirja), § 122 (tiedonsaantioikeus)

**Valtioneuvoston päätös melutason ohjearvoista (993/1992)**

**Valtioneuvoston asetus ilmanlaadusta 711/2001**

**Valtioneuvoston asetus kivenlouhimojen, muun kivenlouhinnan ja kivenmurskaamojen ympäristönsuojelusta 800/2010**

## HUOMAUTUS

Jos asetuksella annetaan ympäristönsuojelulain tai jätelain nojalla jo myönnetyn luvan määräystä ankarampia säännöksiä tai luvasta poikkeavia säännöksiä luvan voimassaolosta tai tarkistamisesta, on asetusta luvan estämättä noudatettava. (YSL 56 §)

## YMPÄRISTÖLUPAMAKSUTAKSA

Valtion maksuperustelain 6 §:n mukaan julkisoikeudelliset maksut voidaan periä tavanomaista taksaa alempana, jos siihen on syytä mm.

ympäristönsuojeluun perustuen. Hakijan ympäristöasioiden hallinta perustuu ISO 9000 laatu- ja ISO 14001 ympäristöjärjestelmästandardeihin. Destia Oy pyytää, että tämä otettaisiin huomioon luvan käsittelymaksua määrättäessä.

Tästä ympäristölupapäätöksestä peritään Mikkelin kaupungin ympäristölautakunnan 9.12.2010 hyväksymän ympäristönsuojeluviranomaisen maksutaksan 3 §:n mukaisesti 2 244 euroa. Em. taksassa ei ole vastaavaa mainintaa kuin valtion maksuperustelaissa, joten maksu määräytyy vastaavalla tavalla kuin muiltakin hakijoilta. Ympäristölupamaksusta saa hakea muutosta valittamalla Vaasan hallinto-oikeuteen kolmenkymmenen (30) päivän kuluessa antopäivästä antopäivää lukuun ottamatta. Valitusosoitus on liitteenä.

## MUUTOKSENHAKU

Tähän päätökseen saa hakea muutosta valittamalla Vaasan hallinto-oikeuteen kolmenkymmenen (30) päivän kuluessa julkipanosta julkipanopäivää lukuun ottamatta. Valitusosoitus on liitteenä.

## PÄÄTÖKSEN ANTAMINEN

Päätös annetaan julkipanon jälkeen (YSL 53, 54 §)

Antopäivä on 08.05.2013.

  
Hanna Pasonen  
Ympäristöpäällikkö

## PÄÄTÖKSEN TIEDOKSI ANTAMINEN

**Päätös** Hakijalle

### Tiedoksi

Mikkelin kaupunginhallitus  
Mikkelin kaupungin kaupunkisuunnittelu ja maankäyttö-yksikkö  
Mikkelin kaupungin rakennusvalvonta  
Etelä-Savon elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus/ Ympäristönsuojelu ja vesien hoito-yksikkö  
Etelä-Savon pelastuslaitos

Päätöksestä ilmoitetaan niille, joille on annettu erikseen tieto hakemuksesta.

Tieto päätöksestä julkaistaan Mikkelin kaupungin ja Mikkelin Seudun Ympäristöpalvelujen ilmoitustaululla.



# Metsähallituksen sora-alue LIITE 7 A

Mikkeli 491  
Rämälä 418  
Valkiajärvi 31:0

Peruskartta 1:20 000  
3142 06

