

A vertical decorative bar on the left side of the page, composed of various black geometric shapes including lines, squares, circles, and chevrons, scattered vertically.

LAMK

Lahden ammattikorkeakoulu
Lahti University of Applied Sciences

MAA-AINESLUPA JA SIIHEN LIITTYVÄN VALVONNAN KEHITTÄMINEN

Orimattilan kaupunki

LAHDEN AMMATTIKORKEAKOULU
Insinööri (AMK), Energia- ja ympäristötekniikka
Syksy 2018
Jussi Kankaala

Tiivistelmä

Tekijä(t) Kankaala Jussi	Julkaisun laji Opinnäytetyö, AMK Sivumäärä 70	Valmistumisaika Syksy 2018
Työn nimi Maa-aineslupa ja siihen liittyvän valvonnan kehittäminen Orimattilan kaupunki		
Tutkinto Insinööri (AMK), Energia- ja ympäristötekniikka		
Tiivistelmä <p>Maa-ainesten kestävään käyttöön kiinnitettiin huomiota jo 1960-luvulla. Maa-aineslaki astui voimaan vuonna 1982, ja tämän jälkeen siihen on tehty kymmeniä muutoksia. Harjujensuojeluohjelman tavoite on suojella kaunista ja arvokasta luonnon- ja maisemankuvaa sekä korvaamattomia pohjavesivarantoja. Maa-ainesten ottamisen on oltava suunnitelmallista, ja se vaatii aina luvan, myös kotitarveottamisesta on tehtävä ilmoitus kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle.</p> <p>Opinnäytetyön teoriaosuudessa käsitellään maa-aineslain historiaa, maa-aineslupaprosessia, ottamistietoja maakuntakohtaisesti sekä eräiden jätteiden hyödyntämistä maarakentamisessa. Maa-aineslupaprosessi kokonaisuudessaan sisältää luvan hakemisen, luvan käsittelyn ja myöntämisen sekä myönnetyn luvan valvonnan. Maa-aineslaki ja valtioneuvoston asetus maa-ainesten ottamisesta ovat keskeiset lait ja asetukset, mutta maa-aineslupaprosessiin liittyy useita muitakin lakeja ja asetuksia.</p> <p>Opinnäytetyön tavoitteena oli kehittää maa-aineslupien valvontaa Orimattilan alueella. Opinnäytetyötä varten kerättiin tietoa luvanhaltijoiden näkemyksestä asiaan lyhyen kyselyn avulla. Maa-aineslupavalvontakäyntien ja kyselylomakkeista saatujen tietojen perusteella päädyttiin kolmeen erilaiseen valvonnan kehittämistoimeen. Tehostettu ja yksilöity maa-aineslupien valvonta, lupaehtojen noudattaminen ja kotitarveottoaluiden valvonta ovat keinoja kohti kestävää ja taloudellista maa-ainesten ottamista sekä luonnon, maiseman ja pohjaveden suojelua.</p>		
Avainsanat Maa-aineslupa, maa-aineslupavalvonta, maa-ainesten kestävä kehitys, eräiden jätteiden hyödyntäminen		

Abstract

Author(s) Kankaala Jussi	Type of publication Bachelor's thesis	Published Autumn 2018
	Number of pages 70	
Title of publication Land extraction permits and development of supervision City of Orimattila		
Name of Degree Bachelor's Degree in energy and environmental technology		
Abstract <p>The need for sustainable use of soil was discovered in the 1960's. The Land Extraction Act was ratified in 1982 and several changes have been made since then. The Conservation agenda for eskers is to protect the beautiful and valuable landscape with irreplaceable groundwater storages. The extraction of soils requires an environmental permit and needs to be planned, also the extraction of resources for household needs must be reported to the permit authority.</p> <p>The theory section of this bachelor's thesis covers the history of the Land Extraction Act, the land extraction permit process, regional information of extracted resources and the utilisation of waste in land construction. The land extraction permits process includes writing a permit application to the municipality in question, and the municipality then makes a permit decision and after granting the permit, supervises land extraction. The Land Extraction Act and Finnish government's decree about the extraction of resources are the main acts and decrees, but several other acts and decrees are also related to the land extraction permit process.</p> <p>The goal of this bachelor's thesis was to develop the supervision of land extraction permits in Orimattila. Information about land extraction permits holders views were collected using survey form, during inspection visits. The information gathered from inspection visits and survey forms lead to three different conclusions how to develop the supervision process further. Optimised and individualised supervision of land extraction permits, adherence to the regulations and supervision of household land extraction are the main pillars towards sustainable, cost-effective extraction of resources and protection of the nature, its landscape and groundwater at the same time.</p>		
Keywords land extraction permit, supervision of land extraction permits, sustainable development of soils, utilisation of waste		

SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	1
2	MAA-AINESTEN OTTAMISEN HISTORIA.....	2
2.1	Toimet ennen lupajärjestelmän syntymistä	2
2.2	Harjunsuojeluohjelma	3
2.3	Lupajärjestelmän syntyminen	4
2.3.1	Lakimuutokset 1980-luvulla.....	4
2.3.2	Lakimuutokset 1990 - 2000-luvulla.....	5
2.4	Orimattilan maa-aineslupien historia	7
3	MAA-AINESLUPAPROSESSI	11
3.1	Maa-ainesluvan hakeminen.....	11
3.2	Maa-aineslupahakemuksen käsittely	13
3.3	Maa-ainesluvan valvonta	16
3.4	Kotitarveottaminen	17
3.5	Maa-aineslupaan liittyvät lait ja asetukset.....	18
3.5.1	Ympäristönsuojelulaki.....	19
3.5.2	Vesilaki.....	20
3.5.3	Maankäyttö- ja rakennuslaki.....	21
3.5.4	Luonnonsuojelulaki.....	21
3.5.5	YVA -laki	22
3.5.6	Metsälaki.....	23
3.5.7	MURAUUS-asetus	23
4	NYKYTILANNE SUOMESSA.....	24
4.1	Ottotietoja maakunnittain	24
4.2	Lupamäärät Orimattilan ja Hämeen ELY-keskuksen alueilla.....	28
4.3	POSKI-projekti	33
4.3.1	Kalliokiviainesalueet	33
4.3.2	Sora- ja hiekka-alueet.....	33
4.3.3	Projektin tulokset	34
5	MARA-ASETUS	35
5.1	Asetuksen tarkoitus.....	35
5.2	Rekisteröinti-ilmoituksen vaatimukset	36
5.3	Jättemateriaalien hyödyntämisen ja väliaikaisen varastoinnin vaatimukset.....	37
5.4	MASA-asetus	38

6	KEHITTÄMISSUUNNITELMAT	40
6.1	Lähtökohta	40
6.2	Kehityksen tarve	40
6.3	Kyselyn tulokset	41
6.4	Kehittämissuunnitelmat.....	47
6.4.1	Suunnitelma I.....	47
6.4.2	Suunnitelma II.....	48
6.4.3	Suunnitelma III.....	49
6.4.4	Maastomerkitöjen kehittämisidea.....	50
6.4.5	Kotitarveottoalueiden valvonnan kehittämisidea.....	50
7	YHTEENVETO	52
	LÄHTEET.....	54
	LIITTEET.....	57

1 JOHDANTO

Orimattilan kaupungin maa-aineslupien valvonnasta vastaa kaupungin oma ympäristönsuojeluviranomainen, ympäristövaliokunta, viranhaltioineen. Maa-ainesvalvonta siirtyi ympäristönsuojeluviranomaiselle rakennusvalvonnalta kesäkuussa 2016. Valvontaviranomaisen vaihtumisen johdosta haluttiin tarkistaa maa-ainesten ottamisen ottotasot kaikilta toimioilta tarkemmin ja pohtia maa-aineslupavalvonnan kehittämistarpeita. Tämän opinnäytetyön tarkoitus on kehittää maa-aineslupien valvontaa Orimattilan kaupungin alueella.

Maa-ainesten ottamisen vaikutuksista ihmisiin ja ympäristöön havahduttiin pohtimaan jo 1960-luvulla. Ensimmäinen virallinen maa-aineslaki julkaistiin 1981, ja vuosien saatossa siihen on tehty kymmeniä muutoksia johtuen muuttuvasta ympäristöstä ja huolesta uusiutumattomien luonnonvarojen riittävydestä myös tuleville sukupolville.

Maa-aineslupahakemusta säätelee maa-ainesasetus ja ottamistoimintaa maa-aineslaki. Koko prosessi, sisältäen lupahakemuksen, luvan käsittelyn ja luvan valvonnan, on pysynyt sisällöltään vuosikymmenien ajan melko samanlaisena.

Suurin osa lakimuutoksista on ollut olemassa olevaa lakia täydentäviä. Suurin rakenteellinen muutos on ollut yhdistelmäluvut (maa-aines/ympäristölupa). Tästä huolimatta maa-ainesluvan haltijoilla on suuria vaikeuksia erityisesti lupaehtojen noudattamisen suhteen. Lupahakemus itsessään on liian tekninen, sisältäen tietokoneohjelmistolla tehtyjä leikkauspiirustuksia, ettei luvanhakijalla ole mahdollisuutta itse tehdä lupahakemusta ja vaadittavaa ottamissuunnitelmaa. Maa-aineslupien myöntämisessä ja valvonnassa on sekä maakuntakohtaisia että kuntakohtaisia eroja huolimatta siitä, että luvan myöntämisen yhteydessä asiaa tulisi tarkastella yli kuntarajojen.

Maakuntien välillä on huomattavia eroja maa-ainesten ottamismäärissä ja siinä, mitä aineksia otetaan. Esimerkiksi Uudenmaan alueella otetaan lähes pelkästään kalliokiviainesta, johtuen sora ja hiekka esiintymien ehtymisestä. Kun taas toisaalta, Hämeen maakunnan alueella soran ja hiekan osuus otettavasta maa-aineksestä on kolmannes koko määrästä. Tätä selittää osaltaan se, että Uudenmaan alueelle toimitettavasta sorasta ja hiekasta valtaosa tulee Hämeen alueelta.

Valtioneuvosto uudisti MARA-asetusta, eli valtioneuvoston asetusta eräiden jätteen hyödyntämisestä maanrakentamisessa, vuonna 2018. Asetuksen tarkoituksena on säästää uusiutumattomia luonnonvaroja, eli soraa ja hiekkaa sekä kalliota, sekä samalla edistää kiertotaloutta ja vähentää kaatopaikalle vietävän jätteen määrää.

2 MAA-AINESTEN OTTAMISEN HISTORIA

2.1 Toimet ennen lupajärjestelmän syntymistä

Maa-ainesten ottamislainsäädäntö ulottuu 1960-luvulle asti, ja vuonna 1966 tehtiin ensimmäiset maa-ainesten ottamista koskevat lakivalmistelut luonnonsuojelulakikomitean toimesta, lakiehdotukset julkaistiin luonnonsuojelulakikomitean mietinnössä vuonna 1966. Komitean lakiehdotuksen 32 § kuului:

Kiven, soran, hiekan, saven, turpeen tai muun maankamaran aineksen ottamisessa on ottamispaikat sijoitettava ja itse ottaminen suoritettava siten, että tästä aiheutuva vahingollinen vaikutus luontoon ja maisemakuvaan jää niin vähäiseksi kuin se olosuhteet huomioon ottaen on mahdollista. (Rintala & Lonka 2013, 11.)

Ehdotukset eivät kuitenkaan johtaneet lainsäädäntötoimenpiteisiin. Luonnonsuojelulakikomitean tekemille ehdotuksille asetettiin luonnonsuojelutoimikunta tarkastamaan tehdyt ehdotukset. Mietintö valmistui vuonna 1969. Tämä mietintö sisälsi säännökset lakiehdotukseksi, ehdotuksen tavoitteena oli pyrkiä rajoittamaan maa-ainesten suunnittelematonta ottamista sekä siitä aiheutuvia ympäristöhaittoja. Lakiehdotus koski maankamaran ainesten ottamista ja sen 11 §:n mukaan yleisenä periaatteena kaikessa ottamisessa tulee olla, että maisemalle aiheutuva vahingollinen vaikutus jää olosuhteet huomioon ottaen vähäiseksi, tähän voidaan vaikuttaa muun muassa maa-ainesten ottamisen suoritustavalla sekä ottamispaikan siistimisellä. (Rintala & Lonka 2013, 11.)

Vuonna 1975 tapahtui seuraava edistyminen maa-ainelainsäädännön kehittämisessä, kun maankamaratoimikunta, joka oli sisäasianministeriön asettama, jätti mietintönsä vuonna 1975. Tätä mietintöä käytettiin pohjana nykyisin voimassa olevan maa-ainelainsäätämiseksi. Maankamaratoimikunnan ajatus oli, että aikaisemmassa mietinnössä maa-ainesten ottamista ei ollut tarkasteltu riittävän laajalla näkökulmalla, vaan niissä oli keskitytty pääasiassa maisemansuojelua turvaaviin säännöksiin. Toimikunta tarkasteli ottamista seuraavista näkökulmista:

- uusiutumattomien luonnonvarojen käyttäminen
- aineiden käyttäminen osana tuotantotoimintaa
- aineiden ottaminen ympäristöä muuttavana toimenpiteenä. (Rintala & Lonka 2013, 11.)

Maankamaratoimikunta ehdottikin maankamaran aineiden ottamiselle omaa lakia, ja samalla esimerkiksi rakennuslakia olisi täydennetty. Lain tarkoituksena ei ollut kieltää tai

merkittävästi rajoittaa ottamista, vaan ajatuksena oli ottamisen sääntely ja ohjaaminen soveltuville alueille. Mikäli ottamistoiminta aiheuttaisi maisemakuvan olennaista turmeltumista, voitaisiin ottaminen kieltää. Toimikunnan ajatuksena oli, että ottaminen ei saisi aiheuttaa

- pysyvää tai pitkäaikaista luonnon merkittävien kauneusarvojen tai erikoisten luonnonesiintymien tuhoutumista
- huomattavaa ja laajalle ulottuvaa vahingollista vaikutusta ympäristön luonnonolosuhteisiin
- haittaa kaavoitukselle tai asutuksen järjestämiselle. (Rintala & Lonka 2013, 11-12.)

2.2 Harjijensuojeluohjelma

Koska Suomen harjijeluonto tuhoutui monin paikoin jo 1970-luvulla laajamittaisen ja suunnittelemtoman maa-ainesten oton seurauksena, päätti maa- ja metsätalousministeriö asettaa vuonna 1977 työryhmän harjijensuojelutilanteen parantamiseksi. Työryhmän tehtävänä oli selvittää

- luonnon- ja maisemansuojelullisesti merkittävät harjijet ja muut muodostumat sekä näiden maisemansuojelulliset näkökohdat
- laatia valtakunnallinen suojelusuunnitelma ja lainsäädännölliset ehdotukset suojelun toteuttamiseksi. (Rintala & Lonka 2013, 12.)

Sisäasiainministeriö valmisteli samaan aikaan ehdotusta moninaiskäytön kannalta valtakunnallisesti merkittävistä harjijista. Sen pääpaino oli huomioida ja turvata harjijensuojelulliset ja kulttuurihistorialliset arvot. Ehdotukset valmistuivat vuonna 1980, ja ne perustuivat pääosin Suomen Akatemian *Valtakunnallinen harjijutkimus*- ja Geologisen tutkimuslaitoksen *Suomen sora- ja hiekkavarat* -selvitysten tuloksiin. Ehdotukset sisälsivät yhteensä 203 kohdetta, ja ne oli tehty ennen hallituksen esitystä maa-aineslaiksi. Harjijensuojelu oli mahdollista toteuttaa maa-aineslain tultua voimaan vuonna 1982, tämän johdosta vuonna 1980 tehtyjä ehdotuksia tarkennettiin. Uusi maa- ja metsätalousministeriön ja sisäasiainministeriön laatima ehdotus harjijensuojeluohjelmaksi sisälsi 182, harjijualuetta. Suojeluohjelmaluonnokseen pyydettiin lausuntoja ja kommentteja niin maanomistajilta kuin myös viranomaisilta, kunnilta, yhdistyksiltä ja yhteisöiltä. Saadun palautteen perusteella luonnoksen sisältöön tehtiin useita muutoksia. Valtakunnallinen harjijensuojeluohjelma (HSO) vahvistettiin valtioneuvostossa toukokuussa 1984. (Rintala & Lonka 2013, 12.)

Harjijensuojeluohjelmaan kuuluu noin 6 % Suomen harjumuodostumien kokonaispinta-alasta, noin 97 000 hehtaaria. Ohjelmaan kuuluu 159 harjualuetta ja ne ovat jakautuneet ympäri Suomea, pääasiassa kuitenkin Salpausselkien reunamuodostumien alueille. Keskeisin tavoite oli saada luonnon- ja maisemansuojelun kannalta edustava määrä maan eri harjuvyöhykkeiltä erilaisia harjumuodostumia mukaan ohjelmaan. Valintaperusteina olivat muodostuman harvinaisuus, monipuolisuus, luonnontilaisuus ja tyypillisuus, lisäksi harjun tuli olla säästynyt soranotolta ja olla rakentamaton, eikä alue saanut olla suurten teiden pirstoma. Muutamissa kohteissa tehtiin poikkeuksia, sillä suojeluohjelmaan jäi muutamia kohteita, joilla soranotto oli käynnissä. Valtioneuvoston päätöksellä 16 suurehkoa harjijensuojeluohjelman aluetta sai jatkaa rajoitettua maa-ainestenottoa alueella. (Rintala & Lonka 2013, 12 - 13.)

2.3 Lupajärjestelmän syntyminen

Maankamaratoimikunnan vuonna 1975 tekemä lakiehdotus toimi pohjana, kun hallitus esitteli soranottolakia heinäkuussa 1980. Alkuperäistä ehdotusta oli muokattu useaan otteeseen laajan lausuntokierroksen ja hallituksessa käytyjen neuvottelujen perusteella. Eduskunnan valiokunta- ja täysistuntokäsittely muutti hallituksen esitystä vielä merkittävästi. Tästä syystä hallitsevaa asemaa maa-ainelakia koskevassa tulkinnassa ei yhdelläkään yksittäisellä lainvalmisteluasiakirjalla ole. (Rintala & Lonka 2013, 13.)

Eduskunta hyväksyi maa-ainelain lopullisen muodon 23.6.1981. Poliittisissa ryhmissä oli havaittavissa hajontaa lain käsittelyyn liittyvissä äänestyksissä, tästä johtuen äänestysratkaisut olivat tasaväkisiä. Tästä johtuen muun muassa turve ja kotitarveotto jätettiin maa-ainelain soveltamisalan ulkopuolelle. Eduskunta hyväksyi lopullisen maa-ainelain kolmannessa käsittelyssä varsin selvin äänin 117 - 58, ja samalla hylkäsi ehdotuksen lain leppäämään jättämisestä vielä selvemmin äänin 147 - 29. (Rintala & Lonka 2013, 13.)

2.3.1 Lakimuutokset 1980-luvulla

Vaikka laki oli juuri saanut eduskunnan hyväksynnän, jouduttiin sitä jo 1980-luvulla tarkastamaan useaan otteeseen.

Maa-ainelain lakimuutos 928/83:

- 7 §:n lisättiin säännös tapauksista, jolloin kunnanhallituksen päätös on alistettava lääninhallituksen vahvistettavaksi

- 11 §:n lisättiin säännös, että lupamääräyksiä voidaan antaa myös muista hankkeesta aiheutuvien haittojen välttämiseksi tai rajoittamiseksi tarpeellisista toimenpiteistä
- muut muutokset koskivat kuulemista, lupavelvoitteista vapautumista sekä muutoksenhaku- ja täytäntöönpanosäännöksiä

Maa-aineslain lakimuutos 521/85:

- lääninhallitukselle annettiin alistettavana olevan päätöksen suhteen toimivalta keskeyttää 3 §:n vastainen aineiden ottaminen

Maa-aineslain lakimuutos 246/89

- maa-aineslain mukainen muutoksenhaku muuttui siten, että ensimmäisenä muutoksenhakuasteena kaikissa maa-aineslupa-asioissa oli lääninoikeuden sijaan lääninhallitus. (Rintala & Lonka 2013, 13.)

2.3.2 Lakimuutokset 1990 - 2000-luvuilla

Ympäristölainsäädännön kehittymisen vuoksi myös maa-aineslakia jouduttiin muuttamaan 1990 - 2000-luvuilla. Muita lakeja, jotka vaikuttavat maa-ainesten ottamisen lainsäädäntöön ovat muun muassa: laki ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (YVA-laki 468/1994), luonnonsuojelulaki (LSL1096/1996), maankäyttö- ja rakennuslaki (MRL 132/1999), ympäristönsuojelulaki (YSL 86/2000) ja vesilaki (VL 587/2011). (Rintala & Lonka 2013, 13.)

Lain soveltamisesta saadut kokemukset ja toimintaympäristön uudet velvoitteet ympäristölainsäädännölle ovat tuoneet muutoksia maa-aineslakiin. Vuonna 1997 maa-aineslain yleistavoitteeksi määritettiin maa-ainesten ottaminen ympäristön kestävästä kehitystä tukevalla tavalla. Pohjaveden käytön seudullisten selvitysten perusteella laaditut seutu- ja yleiskaavat tulisi olla perustana maa-ainesten ottamistoiminnalle. Maa-ainesten määrän ja laadun selvittäminen lupahakemuksen yhteydessä tukee omalla tavallaan maa-ainesten kestävästä käytön tavoitetta. (Rintala & Lonka 2013, 14.)

Pohjaveden suojelua korostettiin vielä lisää vuonna 1997, kun maa-aineslain 3 §:n lisättiin ottamista rajoittaviin tekijöihin tärkeiden ja vedenhankintakäyttöön soveltuvien pohjavesialueiden pohjaveden laadun ja antoisuuden vaarantuminen, poikkeuksena ne kohteet, joilla on vesilain mukainen lupa toimintaan. Myös kotitarveottoon asetettiin tiukempia rajoituksia vuoden 1997 lakiuudistuksessa, säilyen siitä huolimatta edelleen lupavelvollisuuden ulkopuolella. Ilmoitusmenettelyllä tapahtuva maa-ainesten ottamisen vuotuinen seuranta

lisättiin myös maa-aineslakiin vuoden 1997 uudistuksessa, tämän todettiin olevan oleellinen osa tukemaan ympäristön kestäväää käyttöä. Samalla uudistuksella lupapäätösten alistamisvelvollisuudesta valtion viranomaiselle luovuttiin. Alueelliselle ympäristökeskukselle suoritettava kuuleminen korvasi aiemman valtion suorittaman valvonnan. Alueelliselle ympäristökeskukselle annettiin myös oikeus hakea muutosta kunnan päätöksiin. Maa-ainesluvan jatkamisen mahdollisuudesta ja kunnan lupa- ja valvontaviranomaisen määrittäminen olivat myös osa lakiuudistusta. (Rintala & Lonka 2013, 14.)

Vuonna 1999 tehtiin ainoastaan yksi lakiuudistus, kun maa-ainesten ottamisen mahdollisuus myös kaavoitetuilla alueilla lisättiin maa-aineslakiin. Vuoden 2000 lakiuudistuksia olivat: maa-ainesten ottoa meren tai vesistön rantavyöhykkeellä rajoitettiin, kotitarveottajalle tuli ilmoitusvelvollisuus, yhteiskäytössä olevien kotitarveottoaluiden sijoittumista ja ottamisen järjestämistä säädettiin sekä lupahakemuksesta tehtävät kuulemiset ja maa-ainesluvan voimassaoloajan pidentäminen erityistapauksissa 15 vuoteen. (Rintala & Lonka 2013, 14.)

Vuonna 1982 annettu valtioneuvoston asetus maa-ainesten ottamisesta korvattiin vuonna 2005, uudessa asetuksessa säädetään yksityiskohtaisemmin ottamissuunnitelman sisältöä ja rakennetta. Samana vuonna tehtiin myös muita uudistuksia: maa-ainesten ottamisen tietojärjestelmää muutettiin sekä lupapäätöksestä poikkeamista ja mahdollisuutta pidentää maa-aineslupa poikkeustapauksissa 20 vuoteen lisättiin maa-aineslakiin. Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma lisättiin ottamissuunnitelman sisältöön vuonna 2008. (Rintala & Lonka 2013, 15.)

Vuonna 2009 tehdyt maa-aineslakimuutokset koskivat muun muassa ottamisen ohjausta ja valvontaa sekä lupaviranomaista ja lausuntoja. Samalla laajennettiin ELY-keskuksen oikeutta ottamistoiminnan keskeyttämiseen sekä veloitettiin lupaviranomainen toimittamaan vuosittain ilmoitusten perusteella otettujen ainesten määrä ja laatu ELY-keskukselle. (Laki maa-aineslain muuttamisesta 1577/2009.)

Ottajan korvausvelvollisuutta koskeva lakimuutos oli ainoa muutos, joka maa-aineslakiin tehtiin vuonna 2013. Lain mukaan, jos ottamisalueen lähistöllä sijaitsevat kiinteistöt kokevat arvon alenemista tai muutoin vahinkoa tai haittaa kiinteistön käyttämiselle, on kiinteistön omistajalla tai haltijalla oikeus saada täysi korvaus haitasta, korvauksen maksaa maa-ainesten ottaja. Korvaus on vaadittava viiden vuoden kuluessa haitan aiheutumisesta. Jollei korvauksesta päästä sopuun, haetaan Maanmittauslaitokselta oikeutta korvaukseen. (Laki maa-aineslain 9 §:n muuttamisesta 916/2013.) Vuonna 2014 tehtiin laki muutos kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelmaan (Laki maa-aineslain 5 a §:n muuttamisesta 555/2014).

Huhtikuussa 2015 eduskunta päätti suuresta määrästä lakimuutoksia ja lisäyksiä, jotka astuivat kuitenkin voimaan vasta 1.7.2016. Muutoksen alla oli kaiken kaikkiaan 12 eri kohtaa: 4 a § Maa-aineslupahakemuksen ja ympäristölupahakemuksen yhteiskäsittely, 4 b § Ottamisen ohjaus ja valvonta, 5 a § Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma, 7 § Lupaviranomainen ja lausunnot, 10 § Luvan voimassaolo, 14 § Valvontaviranomainen ja hallintopakkoasia, 20 § Muutoksenhaku, 20 a § Valitusoikeus, 20 b § Kuuleminen maa-aineslupapäätöstä koskevan valituksen johdosta, 20 c § Menettely muutoksenhakutuomioistuinmessä, 21 § Lainvoimaa vailla olevan päätöksen noudattaminen sekä 23 § Valvontamaksu ja valtion avustus. (Laki maa-aineslain muuttamisesta 424/2015.)

Vuonna 2017 lakia muutettiin kahteen otteeseen, toukokuussa astui voimaan muutokset ottamissuunnitelmaan, luvan myöntämisen edellytyksiin ja kuulemiseen (Laki maa-aineslain muuttamisesta 258/2017). Loppuvuoden lakimuutokset koskivat ottamisen ohjausta ja valvontaa, valvontaviranomaista ja hallintopakkoasiaa sekä muutoksenhakua. Nämä muutokset tulivat voimaan 1.1.2018 (Laki maa-aineslain muuttamisesta 977/2017).

2.4 Orimattilan maa-aineslupien historia

Maa-ainesten ottolupavelvollisuuden tultua vuonna 1982 Orimattilan alueella myönnettiin kyseisen vuoden aikana seitsemän kappaletta maa-ainesten ottolupia. Vuonna 1983 myönnettyjä lupia oli 22 kappaletta, mutta vuosina 1984 - 1987 lupia myönnettiin ainoastaan muutamia kappaleita. Maa-aineslain alkuaikoina luvat olivat voimassa ainoastaan viisi vuotta, joten vuosina 1988 - 1989 oli luvassa taas runsain määrin lupahakemuksia vanhojen lupien umpeutumisen johdosta. (Orimattilan kaupunki 2018b.)

Myönnettyjen lupien ottomäärät olivat melko suuria jo tuohon aikaan, vuotuiseksi ottomääräksi ilmoitettiin keskimäärin 30 000 m³/vuosi. Tämä ei tietenkään tarkoita, että tuo määrä olisi joka vuosi otettu, vaan vuotuinen ottomäärä on ollut pääsääntöisesti muutamia tuhansia kuutioita vuodessa ottamisaluetta kohden. (Orimattilan kaupunki 2018b.)

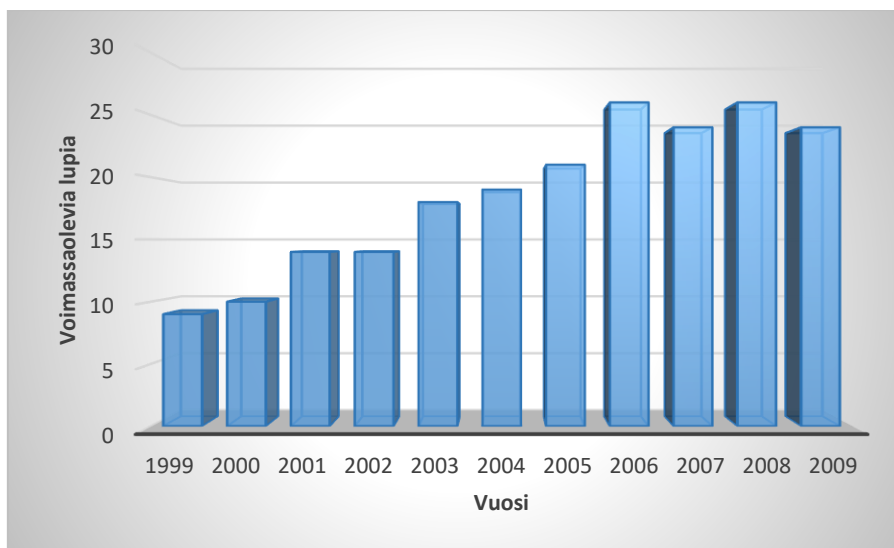
Orimattilan alueella muutamat soranottoalueet ovat toiminnassa jopa 40 vuotta, ja samoja toimijoita on ollut koko toiminnan ajan mukana maa-ainesten ottotoiminnassa, osalla toimijoista on jo kolmas sukupolvi jatkamassa maa-ainesten ottotoimintaa (Orimattilan kaupunki 2018b).

Maa-ainesten lupaehdoissa on koko historian ajan ollut samanlaiset lupaehdot, esimerkiksi:

Ottamisen aikana on ottamisalueen niille kohdin, missä ottamisrinne on jyrkempi kuin 1:2 rakennettava 1,5 metriä korkea verkkoaita. Muilta osin ottamisalue tulee ympyröidä lippusiimalla tai muutoin selvästi havaittavalla aidalla. (Orimattilan kaupunki 2018b.)

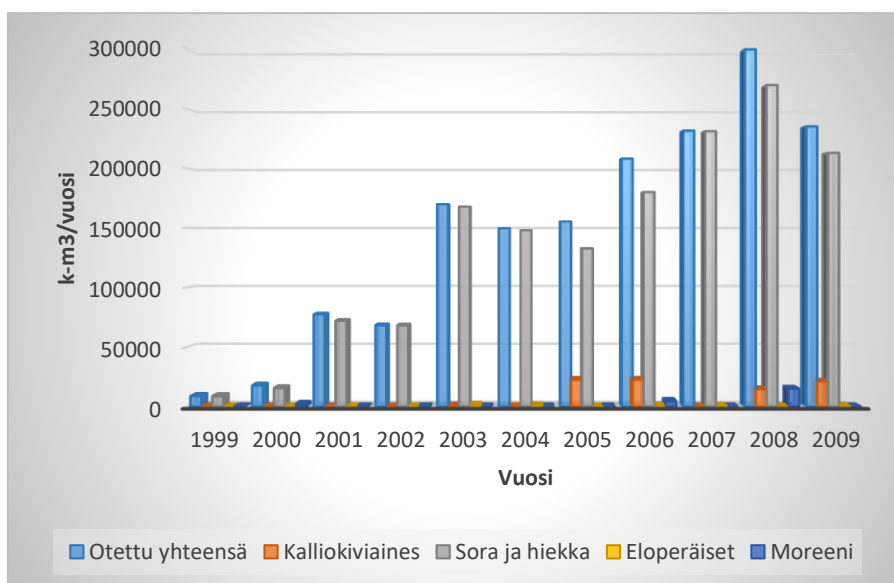
Myös ottamissuunnitelma on ollut lähes vastaava kuin nykyään, vaadittavat piirustukset ja jälkihoitosuunnitelma vastaavat nykypäivää. (Orimattilan kaupunki 2018b.)

Maa-ainesluvut oli alimmillaan Orimattilan alueella 2000-luvun taitteessa (kuvio 1), voimassa olevat lupamäärät putosivat muutamina vuosina alle kymmeneen voimassaolevaan lupaan. Vuonna 2006 voimassa olevat lupamäärät nousivat vihdoinkin takaisin samalle tasolle kuin olivat olleet alkuvuosina 1983 - 1984 ja ovat tälläkin hetkellä vuonna 2018. (Orimattilan kaupunki 2018a.)



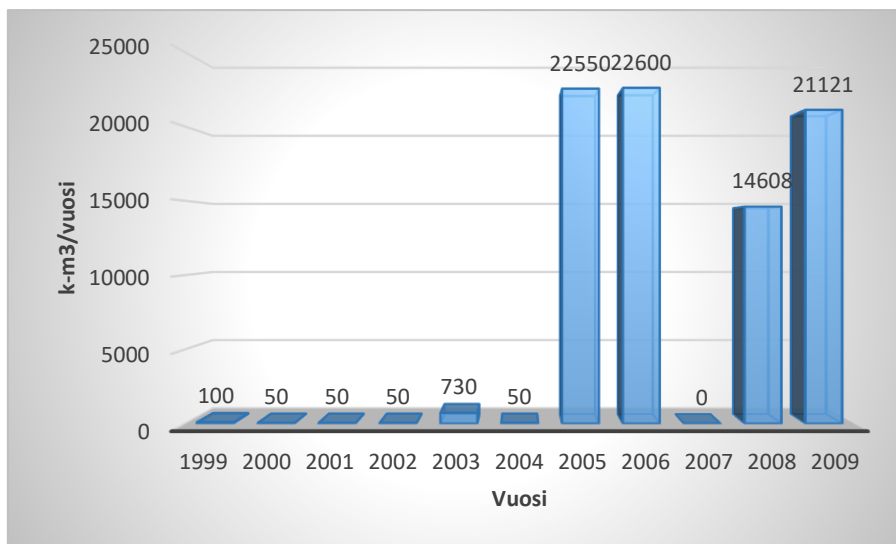
Kuvio 1. Lupamäärät Orimattilan alueella vuosina 1999 - 2009 (Orimattilan kaupunki 2018a)

Maa-ainesten ottomäärät esitetään kuviossa 2. Ottomäärät kävivät erittäin alhaisella tasolla 2000-luvun taitteessa, ollen vuosina 1999 - 2000 vain muutamia tuhansia kuutioita vuodessa.

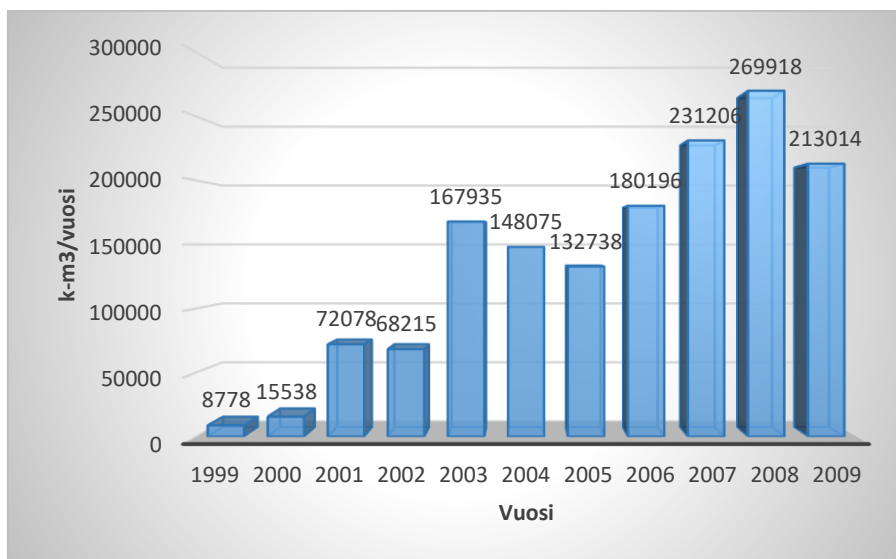


Kuvio 2. Ottomäärät Orimattilan alueella vuosina 1999 - 2009 (Orimattilan kaupunki 2018a)

Kalliokiviainesten ottamisen kehittyminen esitetään kuviossa 3. Kalliokiviainesten ottaminen on Orimattilan alueella ollut suhteellisen vähäistä vuosien saatossa, ollen välillä vain muutamia kymmeniä kuutioita vuodessa ja enimmilläänkin vain hieman yli 20 000 k-m³. Sen sijaan soraa ja hiekkaa on huonoinakin vuosina otettu tuhansia kuutioita, ottomäärät esitetään kuviossa 4. Keskimääräinen ottomäärä on ollut noin 150 000 - 250 000 k-m³ vuodessa. Kalliokiviaineksen osuus on ollut siis enimmilläänkin vain noin 10 % kokonaisottomäärästä. (Orimattilan kaupunki 2018a).



Kuvio 3. Kalliokiviaineksen ottomäärät vuosina 1999 - 2009 (Orimattilan kaupunki 2018a)



Kuvio 4. Soran ja hiekan ottomäärät vuosina 1999 - 2009 (Orimattilan kaupunki 2018a)

3 MAA-AINESLUPAPROSESSI

3.1 Maa-ainesluvan hakeminen

Maa-ainesten ottamista ohjaa maa-aineslaki (MAL 555/1981), lain 1 §:n mukaan:

Tätä lakia sovelletaan kiven, soran, hiekan, saven ja mullan ottamiseen pois kuljettavaksi taikka paikalla varastoitavaksi tai jalostettavaksi, jollei 2 §:stä muuta johdu (Maa-aineslaki 555/1981, 1 §).

Maa-aineslain tavoitteena on ainesten ottaminen ympäristön kestäväää kehitystä tukevalla tavalla. Tämä tarkoittaa, että maa-ainesten saatavuus tulee turvata sekä määrällisesti että laadullisesti myös tulevien sukupolvien käyttöön vaarantamatta luonnon monimuotoisuutta (Ympäristöhallinnon ohjeita 1/2009, 10).

Ensisijaisen tärkeää on huolehtia, että maa- ja kallioperässä esiintyvä hyvälaatuinen pohjavesi säilyy laadullisesti ja määrällisesti riittävän korkealla tasolla (Ympäristöhallinnon ohjeita 1/2009, 10).

Maa-ainesten ottaminen tulee olla suunnitelmallista ja sen tulee perustua kunnan aluetta laajempaan tarkasteluun ja tietopohjaan käytettävissä olevien maa-ainesvarantojen määrästä, laaduista ja saatavuudesta sekä ainesten kulutustarpeesta ja korvaavien materiaalien käyttömahdollisuuksista (Ympäristöhallinnon ohjeita 1/2009, 10).

Maa-ainesten ottamiseen tarvitaan aina lupa, paitsi silloin, jos aineksia otetaan omaa tavanomaista kotitarvekäyttöä varten asumiseen tai maa- ja metsätalouteen. Käytön tulee liittyä rakentamiseen tai kulkuyhteyksien kunnossapitoon. (Maa-aineslaki 555/1981, 4 §.)

Maa-ainesten ottamista ohjaa maa-aineslaki (555/1981), mutta valtioneuvoston asetuksella (926/2005) säädetään tarkemmin maa-ainesluvan hakemista. Maa-aineslupaa on aina haettava kirjallisesti ja hakemus liitteineen on tehtävä kahtena kappaleena. Jos lupaviranomaisen mukaan on tarpeen asian kuuluttamisen ja lausuntojen pyytämisen vuoksi pyytää lisäkappaleita, on hakijan tarvittaessa toimitettava ne lupaviranomaiselle. (Valtioneuvoston asetus maa-ainesten ottamisesta 926/2005, 1 §.)

Mikäli samaa hanketta varten tarvitaan myös ympäristölupa, on hakemus käsiteltävä yhdessä ja ratkaistava samalla päätöksellä. Maa-aineslakiin 10.4.2015 tulleen muutoksen jälkeen, yhteistä lupaa voidaan hakea yhdellä lupahakemuksella. (Maa-aineslaki 555/1981, 4 a §.)

Maa-aineslain 5 §:n 1 momentin mukaan ainesten ottamisesta ja ympäristön hoitamisesta sekä, alueen myöhemmästä käyttämisestä esitettävä lupahakemuksen yhteydessä ottamissuunnitelma. Ottamissuunnitelma ei kuitenkaan ole tarpeen, mikäli hanke on vaikutuksiltaan ja laajuudeltaan vähäinen. Suunnitelman sisällöstä ja rakenteesta säädetään tarkemmin valtioneuvoston asetuksella. (Maa-aineslaki 555/1981, 5 §.)

Jos maa-ainestenotto on vähäistä, riittää että lupahakemuksessa on seuraavat tiedot:

- *hakija, tämän yhteystiedot sekä ottamisalueen sijaintipaikka ja kiinteistötiedot*
- *selvitys hakijan hallintaoikeudesta ottamispaikkaan tai maanomistajan kirjallinen suostumus luvan hakemiseen*
- *ajan tasalla oleva yleiskartta ja mittakaavaltaan vähintään 1:20 000 kartta, josta ilmenevät ottamisalueen sijainti ja rajat sekä ottamisalueen sisältävään kiinteistöön rajoittuvat kiinteistöt*
- *ottamisalueen ja sen ympäristön kaavoitustilanne*
- *pohjaveden pinnan ylin korkeus taso*
- *selvitys otettavan maa-aineksen laadusta ja kokonaismäärästä, käyttötarkoituksesta, vuotuisesta ottamismäärästä, ottamisalueen rajauksesta ja pinta-alasta, kaivausten ja leikkausten syvyydestä ja muodosta sekä ottamisajasta. (Valtioneuvoston asetus maa-ainesten ottamisesta 926/2005, 1 §.)*

Ottamissuunnitelma tehdään täydentämään varsinaista maa-aineslupahakemusta, lisäksi ottamissuunnitelma sisältää tarvittavassa laajuudessa seuraavat asiat:

- *ottamiseen ja siihen liittyviin toimintoihin tarvittavan alueen kuvaus, ottamiseen liittyvän liikenteen järjestäminen, ottamistoiminnassa käytettävät koneet, laitteet ja niiden sijoitus sekä polttoaineiden varastointi ja tankkauspaikat, aineksen vesi-seulontalaitokset sekä alustava selvitys sivukiven määrästä ja loppusijoituspaikasta*
- *selvitys ottamisalueen ja sen ympäristön pohjavesiolosuhteista ja pohjaveden havaintopaikoista sekä tiedot alueen läheisyydessä sijaitsevista talousvesikaivoista, pohjavedenottamoista ja niiden mahdollisista suojavyöhykkeistä ja suoja-alueääräyksistä*
- *meren tai vesistön rantavyöhykkeelle sijoittuvan ottamisalueen osalta perustelut sijoittaa toiminta rantavyöhykkeelle sekä selvitys ottotoiminnan vaikutuksista ranta- luontoon ja -maisemaan*

- *selvitys ympäristöhaittojen vähentämiseksi suunnitelluista toimenpiteistä, arvio toimintaan liittyvistä riskeistä, onnettomuuksien estämiseksi suunnitelluista toimista sekä suunnitelma toiminnan ympäristövaikutusten tarkkailusta*
- *ottamisalueen jälkihoito ja arvio jälkihoitokustannuksista ja, mikäli mahdollista, alueen myöhempi käyttö. (Valtioneuvoston asetus maa-ainesten ottamisesta 926/2005, 2 §.)*

Suunnitelmakartat ja leikkauspiirustukset tulee liittää ottamissuunnitelman mukaan, kartoista ja piirustuksista tulee käydä ilmi ottamisalueen nykytilanne ja tuleva lopputilanne sekä ottamistoiminnan eteneminen ja mahdollinen vaiheistus.

Suunnitelmasta on käytävä ilmi, mihin selvitykseen tai aineistoon taikka arviointimenetelmään annetut tiedot perustuvat. (Valtioneuvoston asetus maa-ainesten ottamisesta 926/2005, 2 §.)

Mikäli alueella on voimassa oleva asemakaava tai oikeusvaikutteinen yleiskaava, ottamistoiminta ei saa estää alueen käyttöä kaavassa varattuun tarkoitukseen tai turmella kaupunki- tai maisemakuvaa (Hollo 2009, 188). Kaava-alueella rakentaminen vaatii yleensä maankäyttö- ja rakennuslain mukaisen maisematyöluvan. Mikäli kyseessä on rakentamista varten kaavassa merkitty laajempi alue, jopa usean korttelin kokoinen, joka esimerkiksi tasataan louhimalla ennen varsinaista rakentamista varten, on tätä tarkoitusta varten haettava maa-aineslupa. (Ympäristöhallinnon ohjeita 1/2009, 26.) Mikäli on tarpeen, myös ympäristövaikutusten arviointiselostus ja luonnonsuojelulain 65 §:n mukainen arviointiselostus tulee liittää lupahakemukseen (Ympäristöhallinnon ohjeita 1/2009, 34).

Jos maa-ainesten ottamisessa, varastoinnissa tai jalostamisessa syntyy ympäristösuojelulain 112 §:n 1 momentin 2 kohdassa tarkoitettuja kaivannaisjätteitä, on kaivannaisjätteiden jätehuoltosuunnitelma liitettävä ottamissuunnitelman mukaan. Mikäli ottamistoiminta on vähäistä ja ottamissuunnitelmaa ei tarvita, on kaivannaisjätteelle tehtävä ympäristösuojelulain 114 §:n mukainen jätehuoltosuunnitelma. (Maa-aineslaki 555/1981, 5 a §.)

3.2 Maa-aineslupahakemuksen käsittely

Maa-ainesluvan käsittelee ja päättää kunnan ympäristönsuojeluviranomainen (Maa-aineslaki 555/1981, 7 §). Kunnan ympäristönsuojeluviranomaisen on pyydettävä lausunto elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselta mikäli:

- *alueella on valtakunnallista tai muutoin huomattavaa merkitystä luonnonsuojelun kannalta*
- *alueella on merkitystä vesien suojelun kannalta*
- *ainesten ottaminen vaikuttaa välittömästi toisen kunnan alueeseen. (Maa-aineslaki 555/1981, 7 §.)*

Maa-aineslupaa koskevaa hakemusta on kuulutettava kunnan ilmoitustaululla 30 päivän ajan. Mikäli on tarpeen, on kunnan varattava ottamisalueen sisältävään kiinteistöön rajoitettujen kiinteistöjen ja muiden alueiden omistajille ja haltijoille tilaisuus tulla kuulluiksi. Mikäli hankkeella on laajamittaisia vaikutuksia alueeseen tai lukuisten henkilöiden oloihin, on yhdessä hankkeen vaikutusalueella leviävässä sanomalehdessä ilmoitettava hankkeesta. Luvan hakija maksaa ilmoituksesta aiheutuneet kulut. (Maa-aineslaki 555/1981, 13 §.)

Mikäli luvan hakija suorittaa itse maa-aineslain 13 §:n 2 momentin mukaisen kuulemisen, on lupaviranomaiselle toimitettava seuraavat tiedot:

- kuulemisen ajankohta ja paikka
- tahot, joita on kuultu ja heidän kantansa asiaan
- kuulemisessa käytetyt asiakirjat ja tiedot (Valtioneuvoston asetus maa-ainesten ottamisesta 926/2005, 3 §).

Mikäli luvan hakija toimittaa asianmukaisen hakemuksen ja tarvittaessa ottamissuunnitelman, eikä ottaminen tai sen järjestely ole ristiriidassa ainesten ottamisen rajoitusten kanssa (555/1981, 3 §), on lupaviranomaisen myönnettävä lupa ainesten ottamiseen. Lupamääräysten vaikutus tulee ottaa huomioon asiaa harkittaessa. (Maa-aineslaki 555/1981, 6 §.)

Kunta tai valtio on lunastusvelvollinen maa-alueeseen, mikäli lupa ainesten ottamiseen lainvoimaisesti evätään, eikä maanomistaja voi käyttää maataan muulla tapaa hyödyksi esimerkiksi maa- ja metsätalouteen tai rakentamiseen (Maa-aineslaki 555/1981, 8 §).

Maa-ainesluvut ovat määräaikaista ja yleensä voimassa enintään kymmenen vuotta, erityisistä syistä lupa voidaan myöntää jopa viideksitoista vuodeksi ja kalliokiven louhinnan osalta enintään kahdeksikymmeneksi vuodeksi. Erityisenä syynä voidaan pitää esimerkiksi sitä, että alue on voimassa olevassa maakuntakaavassa tai oikeusvaikutteisessa yleiskaavassa merkityllä maa-ainesten ottamiselle varatulla alueella. (Maa-aineslaki 555/1981, 10 §.)

Lupapäätöksen sisällöstä tulee olla kirjattuna seuraavat asiat:

- *hakija, tämän osoite sekä ottamisalueen sijaintipaikka ja kiinteistötiedot*
- *hakemuksen käsittely sekä annetut lausunnot, muistutukset, mielipiteet, vastineet sekä niiden sisältö*
- *tiedot tehdyistä tarkastuksista*
- *maa-ainelain 11 §:n mukaiset lupamääräykset, jos sanotut seikat eivät käy ilmi ottamissuunnitelmasta*
- *tarvittavat määräykset ottamistoiminnan ja sen vaikutusten tarkkailusta sekä muista valvonnan kannalta tarpeellisista toimenpiteistä, jos sanotut seikat eivät käy ilmi ottamissuunnitelmasta*
- *luvan voimassaolo*
- *maa-ainelain 12 §:n nojalla määrätyn vakuuden sekä lain 23 §:n nojalla määrätyn tarkastusmaksun suuruus. (Valtioneuvoston asetus maa-ainesten ottamisesta 926/2005, 6 §.)*

Luvan myöntämisestä on tehtävä merkintä ottamissuunnitelmaan. Päätöksen perustelemissä ja valitusosoituksesta säädetään hallintolain 7 luvussa. (Valtioneuvoston asetus maa-ainesten ottamisesta 926/2005, 6 §.)

Mikäli asiat eivät käy ottamissuunnitelmassa ilmi, on maa-ainesten ottamista koskevaan lupaan liitettävä lisäksi lupamääräykset seuraavista asioista:

- *ottamisalueen rajauksesta, kaivausten ja leikkausten syvyydestä ja muodosta sekä ottamistoiminnan etenemissuunnista*
- *alueen suojaamisesta ja siistimisestä ottamisen aikana ja sen jälkeen*
- *puuston ja muun kasvillisuuden säilyttämisestä, uusimisesta ja uusista istutuksista ottamisen aikana ja sen jälkeen. (Maa-ainelaki 555/1981, 11 §.)*

Lupamääräyksiä voidaan lisäksi antaa:

- *ottamiseen liittyvistä laitteista ja liikenteen järjestämisestä erityisesti pohjaveden suojelemiseksi*
- *ajasta, jonka kuluessa tämän pykälän nojalla määrätty toimenpide on suoritettava*
- *muista hankkeesta aiheutuvien haittojen välttämiseksi tai rajoittamiseksi tarpeellisista toimenpiteistä. (Maa-ainelaki 555/1981, 11 §.)*

3.3 Maa-ainesluvan valvonta

Maa-aineslain mukaisen toiminnan yleinen ohjaus, seuranta ja kehittäminen kuuluu ympäristöministeriölle. Maa-ainesten ottamista ohjaa ja valvoo kunnan ympäristönsuojeluviranomainen oman kunnan alueella. ELY-keskus ohjaa ja valvoo toimintaa alueellaan siinä tapauksessa, kun kyseessä on valtion ympäristölupaviranomaisen myöntämä maa-aineslupa. (Maa-aineslaki 555/1981, 4 b §.)

Valvontaviranomaisen on ennen ottamistoiminnan aloittamista tarkistettava, että ainesten ottaja on merkinnyt ottamisalueen maastoon ja asentanut tarvittavat valvontaa tukevat laitteet. Toiminta-aikana tarkastukset on suoritettava riittävän usein, valvontatiheyteen vaikuttaa luvan haltijan suorittama omavalvonta, oma asiantuntemus sekä ottamistoiminnan laatu ja laajuus. (Valtioneuvoston asetus maa-ainesten ottamisesta 926/2005, 7 §.)

Maa-ainesluvan haltijan tulee ilmoittaa lupaviranomaiselle vuosittain otetun aineksen määrä ja laatu, tieto tulee toimittaa viimeistään tammikuun 31 päivänä. Lupa- ja valvontaviranomaisen tulee toimittaa tiedot tietojärjestelmään tai alueelliselle ympäristökeskukselle vuosittain viimeistään maaliskuun 31 päivänä. (Valtioneuvoston asetus maa-ainesten ottamisesta 926/2005, 9 §.)

Luvan haltija toimittaa lupaviranomaiselle edellisen vuoden vuosiraportin luvassa määrättyyn päivään mennessä. Vuosiraportissa käyvät ilmi muun muassa käytetyt poltto- ja voiteluaineet, murskaus- ja seulonta-ajat sekä kertyneet jätteet toiminta-alueella. (Orimattilan kaupunki 2018a.)

Maa-aineslain 14 §:n mukaan valvontaviranomaisella on oikeus tehdä tarkastuksia, suorittaa mittauksia ja ottaa näytteitä valvontatehtävän yhteydessä ottamispaikalla. Valvontaviranomaisen on velvoitettava asianomaisen noudattamaan säännöksiä, mikäli niitä on laiminlyöty tai ottamistoimintaan on ryhdytty vastoin lain tai sen nojalla annettujen säännösten mukaisesti. Valvontaviranomainen voi sakon uhalla tai sillä uhalla, että laiminlyöjän kustannuksella suoritetaan työ, jolla saadaan poistettua tai muutettua tehdyn työn vaikutukset ja palautettua vallinnut olotila ja täyttämään annettu velvollisuus. Mikäli kyseessä on maa-aineslain 4 §:n mukainen yhteislupa, sovelletaan hallintopakkoasiassa, ympäristösuojelulain 175 §:n mukaista menettelyä rikkomuksen tai laiminlyönnin oikaisuun. Mikäli kyseessä on yksinään maa-aineslain mukainen lupa, sovelletaan maa-aineslain mukaista säädöstä. (Maa-aineslaki 555/1981, 14 §.)

Viranhaltija voi keskeyttää ottamistoiminnan esimerkiksi liitteessä 1 olevan viranhaltijan keskeyttämis päätöskaavakkeen avulla, mikäli maa-ainesten ottamiseen on ryhdytty vastoin lakia tai sen nojalla annettuja säännöksiä tai niiden noudattamista on laiminlyöty.

Mikäli keskeyttämistoiminta vaatii, on poliisiviranomainen velvollinen antamaan virka-apua mainituissa tapauksissa. (Maa-aineslaki 555/1981, 15 §.)

Jos lupamääräyksiä jatkuvasti tai törkeästi rikotaan, ainesten ottaminen vaikuttaa ennakoitua haitallisemmin ympäristöön, asutukseen tai luonnonolosuhteisiin tai lupahakemuksen mukaiset tiedot tai selvitykset ovat olleet virheellisiä tai ne on annettu väärin, voi lupaviranomainen muuttaa antamiaan lupamääräyksiä tai peruuttaa luvan. Lupaviranomainen voi antaa luvan vähäiseen poikkeamiseen, mitä on annettu hyväksytyissä lupaehdoissa tai ottamissuunnitelmassa. Poikkeamat ei saa merkitä luvan olennaista muuttamista eikä niillä saa olla vaikutusta asianosaisen asemaan tai luonnonolosuhteisiin. (Maa-aineslaki 888/1981, 16 §.)

Maa-aineslupien valvontaa ohjaa maankäyttö- ja rakennuslaki. Maa-aineslain 23 §:n mukaan:

Lupahakemuksen ja ottamissuunnitelman tarkastamisesta sekä ottamistoiminnan valvonnasta aiheutuvien kustannusten perimisestä on soveltuvin osin voimassa, mitä maankäyttö- ja rakennuslain 145 §:ssä säädetään rakennustyön valvonnasta kunnalle suoritettavasta maksusta. (Maa-aineslaki 555/1981, 23 §.)

Lain mukaan luvan hakija tai toimenpiteen suorittaja on velvollinen suorittamaan kunnalle maksun, joka aiheutuu tarkastus- tai valvontatehtävästä tai muusta viranomaistehtävästä. Maksun perusteet määrätään kunnan hyväksymässä taksassa. Maksu voidaan periä korotettuna, mikäli tarkastus- ja valvontatehtävät johtuvat luvattomasta tai luvanvastaisesta rakentamisesta tai luvanhakija on laiminlyönyt hänelle kuuluvantehtävän. (Maankäyttö- ja rakennuslaki 132/1999, 145 §.)

3.4 Kotitarveottaminen

Myös kotitarveotosta tulee tehdä ilmoitus valvontaviranomaiselle siinä tapauksessa, kun maa-aineksia on otettu tai aiotaan ottaa enemmän kuin 500 kiintokuutiometriä yhdeltä ottamisalueelta (Maa-aineslaki 555/1981, 23 a §.)

Kotitarveottamista on maa-ainesten ottaminen ainoastaan omaan käyttöön, maa-ainesten vähäinenkään myynti esimerkiksi tiekunnalle tai naapurille ei ole sallittua. Maa-ainesten ottaminen kiinteistömuodostumislaisissa tarkoitetulta yhteisalueelta, rinnastetaan myös omalta maalta ottamiseksi. Kotitarveottamisella täytyy olla jokin tarkoitus ja päämäärää, esimerkiksi salaojitus, tilusten kunnossapito tai rakennustoiminta. Sen sijaan mullan jalostustoiminta ei ole kotitarveottamista. (Ympäristöhallinnon ohjeita 1/2009, 25.)

Ainesten määrä on aina suhteutettava todelliseen tarpeeseen, mitä kuvaa esimerkiksi tilan koko sekä tiekunnostus- ja rakennushankkeiden tosiasiallisuudessa vaatima ainesmäärä (Ympäristöhallinnon ohjeita 1/2009, 25).

Maa-aineslain 4 §:n mukaan myös kotitarveottamisessa ottamispaikan sijoittaminen ja ainesten ottaminen on järjestettävä niin kuin maa-aineslain 3 §:n 4 momentissa säädetään. Mikäli kyseessä on ottaminen kiinteistömuodostumislain mukaiselta yhteisalueelta, on lisäksi noudatettava 3 §:n 1 ja 2 momentin vaatimuksia. (Maa-aineslaki 555/1981, 4.) Maa-aineslain 3 §:n 4 momentin mukaan: kotitarveottamisella ei saa olla vahingollista vaikutusta luontoon tai maisemakuvaan, maa-aineseesiintymä on hyödynnettävä säästeliäästi ja taloudellisesti eikä toiminnasta saa aiheutua asutukselle tai ympäristölle vaaraa. Maa-aineslain 3 §:n 1 ja 2 momentti koskee edellisen lisäksi vielä pohjaveden laadun tai antoisuuden vaarantumista sekä ohjeistaa ottamista alueella, jossa on voimassa asemakaava tai oikeusvaikutteinen yleiskaava. (Maa-aineslaki 555/1981, 3 §.)

Kotitarveottoa valvotaan vastaavasti kuin luvanvaraistakin maa-ainesten ottoa (Ympäristöhallinnon ohjeita 1/2009, 26).

Maa-aineslaissa tai sen nojalla annettujen säännösten rikkominen kotitarveottamisessa, oikeuttaa valvontaviranomaisen käyttämään lain pakkokeinoja. Myös muut lait, jotka liittyvät maa-ainesten ottamiseen, on otettava myös kotitarveottamisessa huomioon. Näitä ovat esimerkiksi muinaismuisto laki, luonnonsuojelulaki, vesilaki ja metsälaki. (Ympäristöhallinnon ohjeita 1/2009, 26.)

Mikäli kotitarveottaminen sijoittuu pohjavesialueelle, voi se aiheuttaa ympäristönsuojelulain mukaisen pohjaveden pilaantumisen tai vesilain mukaisen muuttamiskiellon vastaisen seurauksen. Mikäli kotitarveottamisesta aiheutuu pohjaveden pilaantumisen riskiä, on kunnan ympäristönsuojeluviranomaisen puututtava asiaan ympäristönsuojelulain 13 luvun mukaisilla keinoilla. Pohjaveden muuttamiskiellon vastainen ottaminen puolestaan vaatii vesilain mukaisen luvan. (Ympäristöhallinnon ohjeita 1/2009, 26.) Kotitarveottajan opas on liitteessä 2. Kotitarveottajan on toiminnassaan hyvä muistaa: jos on oikeuksia, on myös velvollisuuksia.

3.5 Maa-aineslupa liittyvät lait ja asetukset

Maa-ainesten ottamisen ja luvanhakemisen pääasialliset lait ja asetukset ovat maa-aineslaki (555/1981) sekä valtioneuvoston asetus maa-ainesten ottamisesta (926/2005). Näiden lisäksi maa-ainesten ottamiseen voidaan joutua myös soveltamaan muita lakeja, joita ovat:

- ympäristönsuojelulaki (YSL 86/2000)
- vesilaki (VL 264/1961)
- maankäyttö- ja rakennuslaki (MRL 132/1999)
- luonnonsuojelulaki (LSL 1096/1996)
- laki ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (YVAL 468/1994)
- metsälaki (1098/1996)
- MURAUS-asetus (800/2010) (Ympäristöhallinnon ohjeita 1/2009, 18; Kuusiniemi, Leinonen, Marttinen, Salila & Siitari 2015, 48).

3.5.1 Ympäristönsuojelulaki

Ympäristönsuojelulain (YSL 86/2000) tavoitteena on luonnonvarojen kestävä käytön edistäminen. Ympäristönsuojelulailla ei ohjata luonnonvarojen kestävään käyttöön liittyviä perusteita, jotka liittyvät esimerkiksi maa-aineslaissa tai kaivoslaissa säänneltyihin toimiin, näin ollen kyseessä ei siis ole resurssitaloudellinen sääntely. Sen sijaa ympäristönsuojelulain puitteissa tapahtuva luonnonvarojen kestävä käytön edistäminen, tapahtuu toimintojen lupamääräysten asettamisen kautta. Tämä tarkoittaa esimerkiksi muita luonnonvarojen käyttömuotoja haittaavia vaikutuksia, jotka liittyvät luvanvaraiseen toimintaan. Tästä esimerkkinä vedenhankintakäyttöön soveltuvan pohjavesiesiintymän laadun heikentyminen. (Kuusiniemi ym. 2015, 2.)

Ympäristönsuojelulakia ei sovelleta rakentamisen tai maa-ainestenoton aiheuttamaan ympäristön fyysiseen muuttamiseen, josta aiheutuu maisemallista tai muuta muutosta (Kuusiniemi ym. 2015, 5).

Maa-aineslain ja ympäristönsuojelulain mukaisten lupien käsittely yhdellä viranomaismenettelyllä oli pitkään viranomaisten pyrkimyksenä (Kuusiniemi ym. 2015, 264). Maa-aineslakiin 10.4.2015 tulleen muutoksen jälkeen, mikäli samaa hanketta varten tarvitaan myös ympäristölupa, on hakemus käsiteltävä yhdessä ja ratkaistava samalla päätöksellä, näin ollen yhteistä lupaa voidaan nykyään hakea yhdellä lupahakemuksella. (Maa-aineslaki 555/1981, 4 a §.) Ydinalueet näiden kahden lain soveltamisen välillä ovat olleet historialliset hyvin erilaiset, ympäristönsuojelulain päätöksenteko koskee päästöjä, kun taas maa-aineslain mukaisessa päätöksenteon keskiössä ovat maisemalliset vaikutukset, jotka johtuvat maa-ainesten ottamisesta. Nykyään myös maa-aineslain mukaisessa päätöksenteossa päästöjen hallintaa otetaan enemmissä määrin huomioon. Maa-ainesten ottamisella on myös pohjavesivaikutuksia, sillä maa-ainesten ottamisella paljastetaan maakerroksia,

tästä johtuen pohjaveden suojeleminen on tullut myös maa-ainelain soveltamiskäytännössä hyvin keskeiseksi seikaksi. Tämä johtuu maa-ainesten ottamisen siirtymisestä kalliokiviaines painotteiseksi luonnonsoravarojen hyödyntämisen sijaan. (Kuusiniemi ym. 2015, 264.)

Mikäli maa-ainelupa ja ympäristölupa käsitellään yhdessä, noudatetaan yhteiskäsittelyssä ympäristönsuojelulain menettelysäännöksiä. Jos ottamistoiminta ei vaadi ympäristölupaa, sovelletaan vain maa-ainelakia. (Kuusiniemi ym. 2015, 264.)

Maa-aines- ja ympäristölupaa voi edelleen hakea erikseen, mutta erillisetkin lupahakemukset kuitenkin käsitellään yhdessä, jollei se jostain syystä ole tarpeetonta. Tämä voi olla esimerkiksi toiminnallisen tai ajallisen yhteyden puuttuminen. (Kuusiniemi ym. 2015, 264.)

Pohjaveden pilaamiskiellosta on säädetty ympäristönsuojelulain 17 §:ssä, jonka mukaan ainetta, pieneliöitä tai energiaa ei saa päästää tai käsitellä siten tai johtaa sellaiseen paikkaan, että se aiheuttaa pohjavesialueella pohjaveden laadun huonontumista tai aiheuttaa haittaa tai vaaraa ympäristölle tai terveydelle. Kielto koskee myös aiheuttamasta muutosta toisen kiinteistöllä olevalle pohjaveden laadulle siten, että siitä aiheutuu haittaa tai vaaraa ympäristölle tai terveydelle. Lain mukaan pohjaveteen vaikuttamisen toimenpiteillä ei saa loukata yleistä tai toisen yksityistä etua. (Ympäristönsuojelulaki 527/2017, 17§.)

3.5.2 Vesilaki

Vesilain mukaisen vesiluvan myöntää aluehallintovirasto. Vesilupa tarvitaan, mikäli maa-ainesten ottaminen muuttaa pohjaveden laatua tai määrää, samalla muuttaen pohjavesiesiintymän tilan huononemista tai olennaisesti vähentää pohjavesiesiintymän antoisuutta tai huonontaa sen käyttökelpoisuutta tai aiheuttaa muuta vahinkoa tai haittaa vedenottamiselle tai sen käyttämiselle talousvetenä. Kohteet, joissa vesilupaa mahdollisesti tarvitaan, ovat lähinnä sellaiset kohteet, joissa maa-ainesten ottaminen kohdistuu pohjavesipinnan alapuolelle, laaja-alaisesti pohjavesialueelle tai pohjavedenottamon suoja-alueelle. (Ympäristöhallinto 2018b.)

Keskeisiä yleiskieltoisäännöksiä luvantarpeelle on vesilain mukaan kolme:

vesistön sulkemiskielto (VL 1:12), vesistön muuttamiskielto (VL 1:15) ja pohjaveden muuttamiskielto (VL 1:18) (Hollo 2009, 192).

Vastuu tarpeellisten lupien hakemisesta on aina hankkeen toimeenpanijalla, viranhaltijalla on oikeus keskeyttää hanke tai toiminta, mikäli vaadittavaa lupaa ei ole haettu (Hollo 2009, 193).

Tietämättömyys luvantarvesäännösten tulkinnasta ei siten vapauta vastuusta (Hollo 2009, 194).

3.5.3 Maankäyttö- ja rakennuslaki

Maankäyttö- ja rakennuslain tavoite on alueiden käytön ja rakentamisen järjestäminen niin, että saadaan luotua edellytykset hyvälle elinympäristölle. Tavoite on myös edistää kestävästä kehitystä taloudellisesti, ekologisesti, sosiaalisesti ja kulttuurisesti. Kun lupahakemuksen kohteina olevien alueiden maisemallista ja luonnonsuojelullisia arvoja arvioidaan, on vahvistetut maakuntakaavat sekä oikeusvaikutteiset yleiskaavat tärkeitä tietolähteitä. Kaavamerkinnästä käy ilmi alueen varausperusteet ja mahdolliset suojelutarpeet. (Ympäristöhallinnon ohjeita 1/2009, 19.)

Kun alueiden käyttöä suunnitellaan ja toteutetaan, on viranomaisten otettava maakuntakaava huomioon. Maa-ainesten ottamiselle soveltuvat alueet on osoitettu maakuntakaavassa yleispiirteisesti, mutta varsinaisista ottamisluvan edellytyksistä säädetään maa-aineslaissa. Jos alue on osoitettu maakuntakaavassa suojelualueeksi, tarkoittaa se todennäköisesti sitä, että maa-ainesten ottamisen rajoittaa maa-aineslain 3 §:n mukainen luonnon ja maisemakuvan arvojen suojeleminen. Jos sen sijaan maakuntakaavassa on merkintä EO, eli ottamistarkoitukseen soveltuva alue, ei alueella todennäköisesti ole rajoittavaa kauniin luonnon tai maisemakuvan arvoja. (Ympäristöhallinnon ohjeita 1/2009, 19.)

3.5.4 Luonnonsuojelulaki

Keskeisiä tavoitteita luonnonsuojelulaille on vaalia luonnonkauneutta ja maisema-arvoja, ylläpitää luonnon monimuotoisuutta sekä tukea luonnonympäristön kestävästä käytöstä (Ympäristöhallinnon ohjeita 1/2009, 19).

Jos maa-ainestenotto toiminta sijoittuu lähelle Natura-aluetta tai muuta luonnonsuojelulla suojattua aluetta voi luonnonsuojelulain säännökset rajoittaa maa-ainestenottoa. Rajoittaminen tulee kyseeseen myös, jos alueeseen kohdistuu muiden eliölajien tai luontotyyppien suojelusäännöksiä. Maa-ainesluvan myöntämisen edellytyksenä on, ettei toiminnasta aiheudu luonnonsuojelulainsäädännön vastaisia seurauksia. Maa-ainestenoton seurauksia voidaan arvioida myös ympäristövaikutusten arviointimenettelyn yhteydessä. Suojelun perusteena on, ettei Natura 2000 -verkostoon kuuluvan alueen luonnonarvot merkittävästi heikenny. (Ympäristöhallinto 2018b.)

3.5.5 YVA -laki

Kiven, soran tai hiekan otto edellyttää YVA-menettelyä, mikäli kaivuu- tai louhinta-alueen pinta-ala on yli 25 hehtaaria tai otettava ainesmäärä on yli 200 000 k-m³ vuodessa (Laki ympäristövaikutusten arviointimenettelystä 252/2017, Liite 1).

YVA-menettelyyn maa-aineslain mukainen ottamishanke voi tulla suoraan YVA-lain (Liite 1) hankeluettelon perusteella tai tapauskohtaisesti YVA-lain 3 §:n soveltamispäätöksen perusteella. Lakia sovelletaan hankkeisiin ja niiden muutoksiin, joilla on todennäköisesti merkittäviä ympäristövaikutuksia, päätöksenteon perustana ovat muun muassa: (Laki ympäristövaikutusten arviointimenettelystä 252/2017, 3 §).

1. Hankkeen ominaisuuksia on tarkasteltava ottaen huomioon esimerkiksi:
 - *koko hankkeen koko ja suunnitelma*
 - *yhteisvaikutus muiden olemassa olevien hankkeiden kanssa*
 - *luonnonvarojen, maan, maaperän ja veden ja luonnon monimuotoisuuden, käyttö*
 - *ihmisten terveydelle koituvat riskit, esimerkiksi pohjaveden pilaantuminen*
2. Hankkeen vaikutusalueella olevan ympäristön herkkyyttä on tarkasteltava ottaen huomioon erityisesti:
 - *nykyinen ja hyväksytyjen kaavojen mukainen käyttö*
 - *alueen ja sen maanpinnan alaisten luonnonvarojen (myös maaperä, maa, vesi ja luonnon monimuotoisuus) suhteellinen runsaus, saatavuus, laatu ja uudistumiskyky*
 - *luonnonympäristön sietokyky*
3. Hankkeen todennäköisesti merkittäviä ympäristövaikutuksia on tarkasteltava kohdan 1 ja 2 määritettyjen perusteiden perusteella tarkasteltava ottaen huomioon esimerkiksi:
 - *vaikutusten suuruus ja alueellinen laajuus, kuten vaikutusten todennäköinen maantieteellinen alue ja väestömäärä, johon vaikutukset todennäköisesti kohdistuvat*
 - *yhteisvaikutus muiden olemassa olevien ja/tai hyväksytyjen hankkeiden vaikutusten kanssa. (Laki ympäristövaikutusten arviointimenettelystä 252/2017, Liite 2.)*

3.5.6 Metsälaki

Maa-aineslain 3 §:n tarkoittamat erikoiset luonnonesiintymät voivat tarkoittaa soveltuvin osin metsälain 10 §:n luettelon mukaisia metsien monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeitä elinympäristöjä (Ympäristöhallinnon ohjeita 1/2009, 22).

3.5.7 MURAUS-asetus

Ympäristönsuojelulaissa on ollut jo pitkään tarvittava mekanismi, jolla keventää luvanvaraisuutta, antamalla toimialakohtaisesti ympäristönsuojeluvaatimuksista valtioneuvoston asetuksia. Tällainen on muun muassa MARA-asetus, josta tarkemmin luvussa 5. Myös louhimoita, kivenlouhintaa ja murskausta koskeva asetus oli pitkään valmistelussa, tällä olisi poistettu luvanvaraisuus näiltä toiminnoilta. Naapuruussuhdetyyppisistä ongelmista johtuen luvanvaraisuuden poistaminen osoittautui erittäin haastavaksi ja päädyttiin säätämään oma asetus koskien näitä toimintoja, ns. MURAUS-asetus, eli valtioneuvoston asetus kivenlouhimojen, muun kivenlouhinnan ja kivenmurskaamojen ympäristönsuojelusta 800/2010. Tämä asetus koskee ainoastaan ympäristönsuojeluvaatimuksia, muuttamatta luvanvaraisuutta. (Kuusiniemi ym. 2015, 48.)

Asetuksen mukaan toimintaa ei saa sijoittaa alle 400 metrin päähän melulle tai pölylle erityisen alttiista kohteesta, kuten päiväkotia tai sairaala. Asumiseen tai loma-asumiseen käytettävään rakennukseen tai oleskeluun tarkoitettuun piha-alueeseen vähimmäisetäisyys on 300 metriä. Mikäli toiminnanharjoittaja voi luotettavasti osoittaa, ettei toiminta ylitä asetuksen 7 §:n melutason arvoja, ja saada sille vaadittavan ympäristölupaviranomaisen hyväksynnän, voidaan toiminta sijoittaa alle 300 metrin päähän häiriölle alttiista kohteesta. (Valtioneuvoston asetus kivenlouhimojen, muun kivenlouhinnan ja kivenmurskaamojen ympäristönsuojelusta 800/2010, 3 §.)

Poikkeuksena maa-aineslaki ei koske

- kaivoslakiin (503/1965) perustuvaa ainesten ottamista
- rakentamisen yhteydessä irrotettujen ainesten ottamista ja hyväksikäyttöä, kun toimintapide perustuu viranomaisen antamaan lupaan tai hyväksymään suunnitelmaan
- sellaista ainesten ottamista vesialueella, johon vesilain (264/1961) mukaan vaaditaan aluehallintoviraston lupa. (Maa-aineslaki 555/1981, 2 §.)

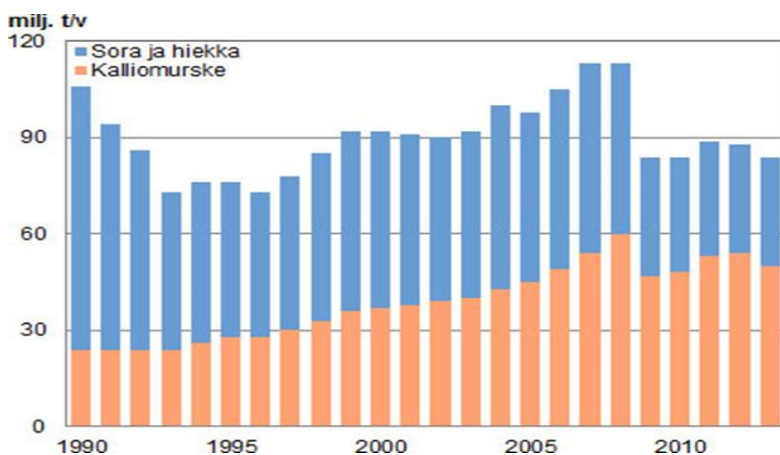
4 NYKYTILANNE SUOMESSA

4.1 Ottotietoja maakunnittain

Maa-ainesten ottomäärissä on suuria eroja eri maakuntien välillä. Selkeä trendi kuitenkin on, että kalliokiviaineksen ottomäärät ovat lisääntyneet. Kaikkien maakuntien alueelta ei ole eroteltu ottomääriä eri lajikkeiden kesken, mutta esimerkiksi Uudenmaan alueella nostetaan lähes yksinomaan kalliokiviainesta sillä sora- ja hiekka-alueet ovat lähestulkoon loppuneet. (Ympäristöhallinto 2018a.)

Rakentamisen huippuvuosina 2007 - 2008 maa-aineksia kulutettiin koko Suomen alueella lähes 120 milj. tonnia/vuosi, ottamisen jakautuminen on esitetty kuviossa 5. Rakentamisen määrän lähtiessä laskuun myös maa-ainesten kulutus lähti luonnollisesti laskuun, kulutuksen tiputtua noin 85 milj. tonniin/vuosi, tämä tarkoittaa noin 15,5 tonnia jokaista suomalaista kohden. Koko Suomen tilannetta tarkasteltaessa ovat kalliokiviaineksen ottomäärät lähteneet selvään kasvuun viime vuosien aikana, vuonna 2013 kalliokiviaineksen osuus kokonaismäärästä oli lähes kaksi kolmasosaa. Soran käyttöä ovat hillinneet niin herääminen pohjaveden suojeluun kuin myös pula soravaroista, etenkin Uudenmaan alueella, missä otto- ja kulutusmäärät ovat korkeimmalla tasolla, kun vertaillaan koko Suomea. (Ympäristöhallinto 2018a.)

Viime vuosina on kasvanut huoli maa-ainesten riittävyydestä, tästä johtuen uusiomateriaalien käyttöä on pyritty lisäämään. Tavoitteena on luonnonvarojen säästämisen ohella pyrkiä vähentämään rakentamisessa syntyvää jätettä. Vuoden 2015 arvion mukaan hyödynnettäviä uusiomateriaaleja syntyy vuosittain noin 70 - 80 milj. tonnia, tämä vastaa noin parin prosentin määrää kiviainesten kokonaiskäytöstä. Lähivuosien tavoitteena on saada nostettua uusiomateriaalien käyttö 10 prosenttiin. (Ympäristöhallinto 2018a.)



Kuvio 5. Ottomäärät koko Suomi (Ympäristöhallinto 2018a)

Ottomäärät Hämeen ELY-keskuksen alueella esitetään liitteen 3 kuviossa 1. Ottomäärät ovat lähteneet taas nousuun monen vuoden laskun jälkeen, kalliokiviaineksen osalta ollaan samoissa määrissä kuin huippuvuosina 2010 - 2012, mutta soran ja hiekan osalta matkaa huippuvuosien tasoon on vielä noin 1 milj. k-m³. Kokonaisottomäärä oli vuonna 2017 noin 3,3 milj. k-m³. Tämä on noin puolet vähemmän kuin ennätysvuonna 2007. Hämeen ELY-keskuksen alueella on viimein kalliokiviaineksen ottomäärät lisääntyneet, mutta muusta Suomesta poiketen soraa ja hiekkaa nostetaan moninkertainen määrä verrattuna kalliokiviainekseen. Vuonna 2014 kalliokiven osuus oli noin 20 %. Vaikka Salpaus- selän alueellakin on muutamia alueita, jotka kuuluvat harjijensuojeluohjelmaan (luku 2.2), siitä huolimatta tätä arvokasta ja pohjaveden muodostumisen kannalta elintärkeää maa-ainesta otetaan rakentamistarkoituksiin. Johtuen Uudenmaan heikosta sora- ja hiekkatilanteesta, Hämeen eteläosista kuljetetaan huomattava määrä soraa ja hiekkaa Uudellemaalle. Soran otolla on pohjavesivarantojen uhkan lisäksi myös vaikutusta luonto- ja maisemakuvan arvoon. (Ympäristöhallinto 2018a.)

Pohjois-Pohjanmaan maakunnan alueella kalliokiviainesta otetaan huomattavasti enemmän kuin soraa ja hiekka, ottomäärät esitetään liitteen 3 kuviossa 2. Pohjois-Pohjanmaan alueella vuosien 2007 - 2008 taantuma ei laskenut maa-ainesten ottomäärä niin rankasti kuin monessa muussa maakunnassa. Huippuvuonna 2007 maa-aineksia otettiin noin 4,5 milj. k-m³, vuonna 2014 vastaava määrä oli noin 3,5 milj. k-m³. Kokonaismäärä kävi jo vuonna 2013 lähes vuoden 2007 tasolla, mutta teki sen jälkeen jyrkän laskun. (Ympäristöhallinto 2018a.)

Varsinais-Suomen ja Satakunnan alueen ottomäärät esitetään liitteen 3 kuviossa 3. Kuvioista näkee, että kalliokiviaineksen ottomäärät ovat nykyään huomattavasti suuremmat kuin soran ja hiekan. Myös kalliokiviaineksen otolla on vaikutusta luonnolle ja arvokkaalle maisemakuvulle, mutta soran ja hiekan otolla on myös haitallinen vaikutus pohjaveden muodostumiselle. Varsinais-Suomen ja Satakunnan alueella luonnontilassa säilyneiden harjujen suojelua on edistetty kalliokiviaineksen ottamisen lisäämisellä, tästä huolimatta soravarojen säästeliäässä ja suunnitelmallisessa käytössä riittää edelleen haasteita. (Ympäristöhallinto 2018a.)

Etelä-Pohjanmaan, Pohjanmaan ja Keski-Pohjanmaan kokonaisottomäärät esitetään liitteen 3 kuviossa 4. Ottomäärät koostuu lähes yksinään kalliokiviaineksen ottamisesta, hiekan ja soran osuus on alle kolmannes. Pitkän aikavälin kehityksen kannalta tämä on luonnonvarojen kestävän käytön tavoitteiden mukaista. Tästä huolimatta kalliokiven sijaan pitäisi käyttää enemmän korvaavia materiaaleja, esimerkiksi energia- ja

prosessiteollisuuden tuhkia ja kuonia sekä erilaisia hyödynnettäviä rakennus- ja kaatopaikkajätteitä. (Ympäristöhallinto 2018a.)

Kaakkois-Suomen maakunnan ottomäärät esitetään liitteen 3 kuviossa 5. Ottomäärät oli vuonna 2016 noin 2 milj. k-m³. Tästä kalliokiven osuus oli noin ¾, tämä on aika huomattava määrä. Kaakkois-Suomen merkittävin ongelma on rakennuskivilouhinnassa syntyvä sivukivi, sitä syntyy vuodessa 400 000 m³ ja tämän hetkiset varastot ovat jo yli 10 milj. m³. Nämä varastot hyödyntämällä neitseellistä kallioaluetta säästyisi melkoinen määrä. (Ympäristöhallinto 2018a.)

Kainuun maakunnan ottomäärät esitetään liitteen 3 kuviossa 6. Ottomäärät ovat hyvin maltilliset, vuonna 2007 maa-aineksia otettiin 1,2 milj. k-m³. Siitä lähtien kulutus on laskenut vuoteen 2015 asti, jolloin kokonaisottomäärä oli enää alle 0,4 milj. k-m³. Kalliokiviaineksen, soran ja hiekan ottomäärät ovat yhtä suuret. (Ympäristöhallinto 2018a.)

Kainuun maakunta on pinta-alallisesti maan kolmanneksi suurin (Wikipedia, 2018)., ja ottomäärältään pienin, joten vaikutukset pohjaveteen ja arvokkaaseen luonnon- ja maisemakuvaan ovat vähäiset (Ympäristöhallinto 2018a).

Pirkanmaan maakunnan ottomäärät lajeittain esitetään liitteen 3 kuviossa 7. Ottomäärät Pirkanmaan alueella ovat olleet jyrkässä laskussa jo usean vuoden ajan pudoten puoleen 2000 -luvun huippuvuosista. Erityisesti kalliokiviaineksen ottomäärät ovat laskeneet viime vuosien aikana. Pirkanmaan aluetta uhkaa tulevaisuudessa soravarojen ehtyminen, sillä jo tällä hetkellä soravarat ovat vähäiset ja soraa on jouduttu kuljettamaan Tampereen alueelle pitkien matkojen päästä. Tämä lisää kalliokiviaineksen ottamista tulevaisuudessa Pirkanmaan alueella. Tampereen alueella sen sijaan sopivat kalliokiviainesalueet ovat vähissä, tämä johtaa kuljetusmatkojen pidentymiseen ja kiviaineksen hinnan nousuun. Pirkanmaan alueella olisi tärkeää korvata mahdollisimman paljon luonnon soravaroja esimerkiksi uusiomateriaalilla sellaisissa kohteissa, joissa se on lain mukaan mahdollista. (Ympäristöhallinto 2018a.)

Uudenmaan ottomäärät lajeittain esitetään liitteen 3 kuviossa 8. Vuonna 2015 maa-ainesten ottomäärä Uudenmaan alueella oli noin 3,7milj k-m³. Tämän lisäksi Uudenmaan alueelle tuotiin runsaasti kiviaineksia muista maakunnista, pääasiassa harjukiviaineksia Kanta-Hämeen alueelta. Kanta-Hämeestä kiviaineksia tuodaan vuosittain noin miljoona k-m³. Lisäksi rakentamisessa syntyvä kiviaines hyödynnetään tehokkaasti Uudenmaan alueella, tätä syntyy vuosittain jopa 2,0 milj. k-m³. Uudenmaan kiihtyvä maa-ainesten tarve uhkaa myös Kanta-Hämeen soravarantoja. Tästä syystä hiekkaa ja soraa tulisi käyttää

vain sellaisiin tarkoituksiin, joihin kalliokiviaines ei sovellu, esimerkiksi betonin valmistukseen. (Ympäristöhallinto 2018a.)

Lapin maakunnan kokonaisottomäärät esitetään liitteen 3 kuviossa 9. Ottomäärä on ollut vuosittain noin 2,0 milj. k-m^3 , muutamaa poikkeavaa vuotta lukuun ottamatta. Lapin alueella merkittävin ottomääriä nostava tekijä on ollut suuret tiehankkeet. Tulevaisuudessa Lapin alueelle on tulossa muutamia teiden parannushankkeita sekä suuria tehdashankkeita, jotka nostavat kiviainesten ottamismäärää jonkin verran. (Ympäristöhallinto 2018a.)

Lapin maakunta on pinta-alaltaan Suomen suurin maakunta (Wikipedia, 2018)., joten parannushankkeen alla oleva tieverkosto ulottuu laajalle alueelle. Näin ollen kiviainesten ottamisen vaikutukset tiehankkeiden yhteydessä ulottuvat vähäisenä, mutta usealle alueelle toisin kuin suurissa tehdashankkeissa, joissa kiviainestenotto sijoittuu yleensä laajamittaisena yhteen kohteeseen. (Ympäristöhallinto 2018a.)

Pohjois-Karjalan ottomäärät lajeittain esitetään liitteen 3 kuviossa 10. Pohjois-Karjalan maa-ainesten ottomäärät ovat pinta-alaan nähden todella vähäiset, vuosittainen ottomäärä on ollut keskimäärin 1,5 milj. k-m^3 , josta kalliokiviaineksen osuus on vain alle 200 000 k-m^3 . Pohjois-Karjalan alueella on suuret sora- ja hiekkavarannot, jotka ovat seurausta jääkaudesta. Muun muassa Salpausselät ulottuvat Pohjois-Karjalan alueelle. Alueen maisemalliset ja suojelulliset vaikutukset ovat tärkeä muistaa kiviainesten hyödyntämisessä. (Ympäristöhallinto 2018a.)

Pohjois-Savon ottomäärät lajeittain esitetään liitteen 3 kuviossa 11. Pohjois-Savon ottomäärät ovat samalla tasolla kuin Pohjois-Karjalan määrät. Ottomäärien jakautuminen kalliokiviaineksen, soran ja hiekan välillä sen sijaan on Pohjois-Savon alueella lähes olematon. Pohjois-Savon alueella ei ole Pohjois-Karjalan tapaan runsaita soravaroja, joten ne ovatkin ehtymässä ja tulevaisuudessa ottamistoiminta painottuu enemmän kalliokiviaineksen ottamiseen. Kalliokiviaineksen ottamiseen siirtyminen suojelee pohjavesialueita, mutta vastaavasti lisää melu- ja pölyhaittoja alueella. (Ympäristöhallinto 2018a.)

Etelä-Savon maakunnan soran ja hiekanottomäärä ja kalliokiviaineksen ottomäärät esitetään liitteen 3 kuviossa 12. Ottomäärät ovat lähes tasoissa, kokonaisottomäärät ovat laskeneet lähes tulkoon 15 vuotta yhtäjaksoisesti. Vuosina 2008 ja 2011 on tapahtunut pientä piristystä. Myös Etelä-Savon alueella pyritään suojelemaan tärkeitä pohjavesialueita ohjaamalla soran ja hiekan ottamista pois yhdyskuntien vedenhankintaan soveltuvilta pohjavesialueilta. (Ympäristöhallinto 2018a.)

Kiviainesten otto heikentää kasvillisuuden elinmahdollisuuksia, lisää pohjaveden pilaantumiseriskiä, tuhoaa ottamisalueen geologisia ja biologisia luonnonesiintymiä sekä vaikuttaa

haitallisesti maisemakuvaan. Kiviainesten tuonti muista maakunnista puolestaan lisää kuljetusmatkaa, joka aiheuttaa enenevässä määrin liikenteen päästöjä. (Ympäristöhallinto 2018a.)

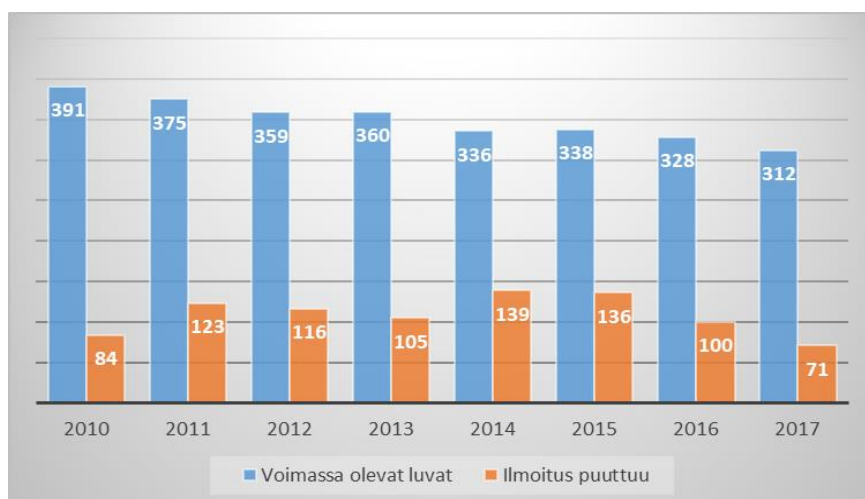
4.2 Lupamäärät Orimattilan ja Hämeen ELY-keskuksen alueilla

Taulukossa 1 esitetään Hämeen ELY-keskuksen alueen voimassa olevat maa-ainesluvut. Hämeen ELY-keskuksen alueella oli vuonna 2017 yhteensä 312 voimassa olevaa maa-ainesten ottolupaa, 71 maa-ainesluvallista toimijaa ei ollut toimittanut lupaehdoissa määrättyjä tietoja Notto-tietokantaan. (Korhonen 2018.)

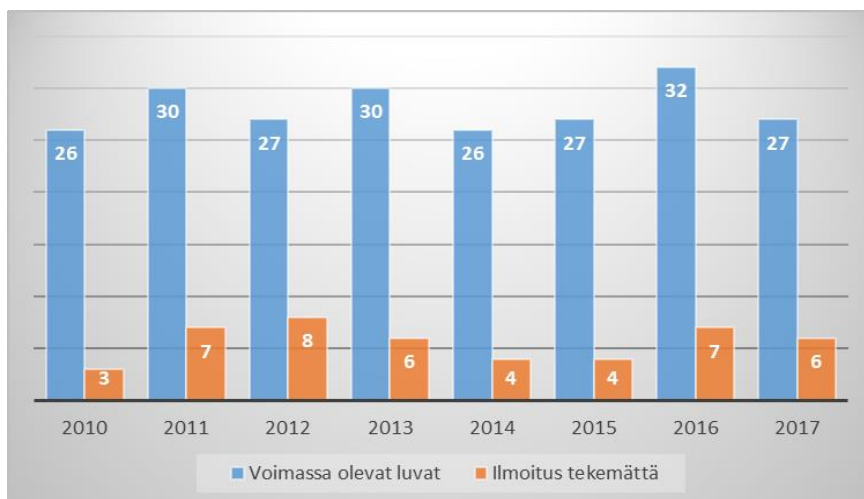
Taulukko 1. Lupamäärät kuntakohtaisesti vuonna 2017 (Korhonen 2018)

KUNTA	KPL	KUNTA	KPL	KUNTA	KPL	KUNTA	KPL
Asikkala	19	Heinola	16	Jokioinen	5	Padasjoki	5
Forssa	4	Hollola	28	Kärkölä	19	Riihimäki	1
Hartola	14	Humppila	11	Lahti	17	Sysmä	13
Hattula	11	Hämeenlinna	46	Loppi	16	Tammela	18
Hausjärvi	16	Janakkala	26	Orimattila	27		

Kuviossa 6 on nähtävissä lupamäärien tasainen väheneminen vuosien 2010 - 2017 välisenä aikana. Sen sijaan kuviossa 7 esitetään Orimattilan alueen lupamäärät, jotka ovat pysyneet samassa suuruusluokassa pitkän ajanjakson.

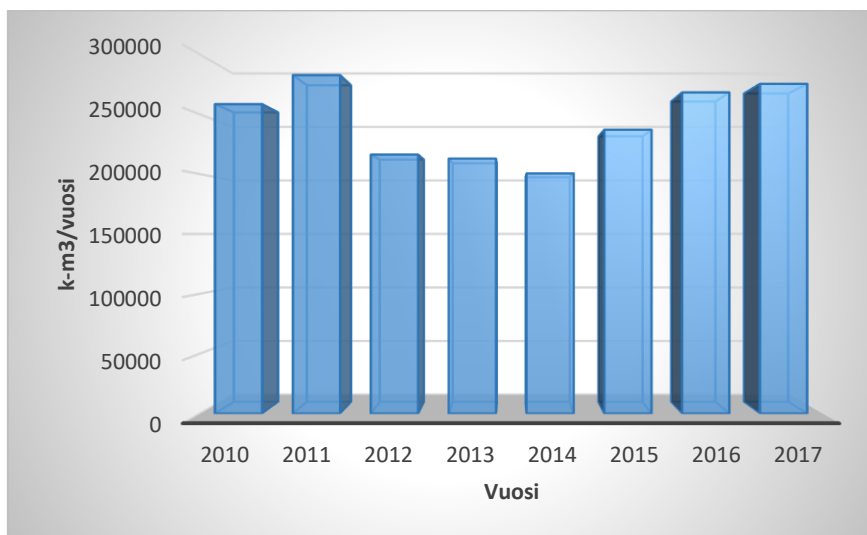


Kuvio 6. Lupamäärät Hämeen ELY-keskuksen alueella vuosina 2010 - 2017 (Korhonen 2018)



Kuvio 7. Voimassa olevat luvat Orimattila vuosina 2010 - 2017 (Orimattilan kaupunki 2018a)

Kuviossa 8 esitetään kokonaisottomäärät Orimattilan alueella vuosien 2010 - 2017 aikana. Vuonna 2017 kokonaisottomäärä oli yli 275 000 k-m³. Ottomäärät Orimattilan alueella ovat pysyneet melko tasaisesti 200 000 - 300 000 k-m³ välillä.



Kuvio 8. Kokonaisottomäärä Orimattilan alueella vuosina 2010 - 2017 (Orimattilan kaupunki 2018a)

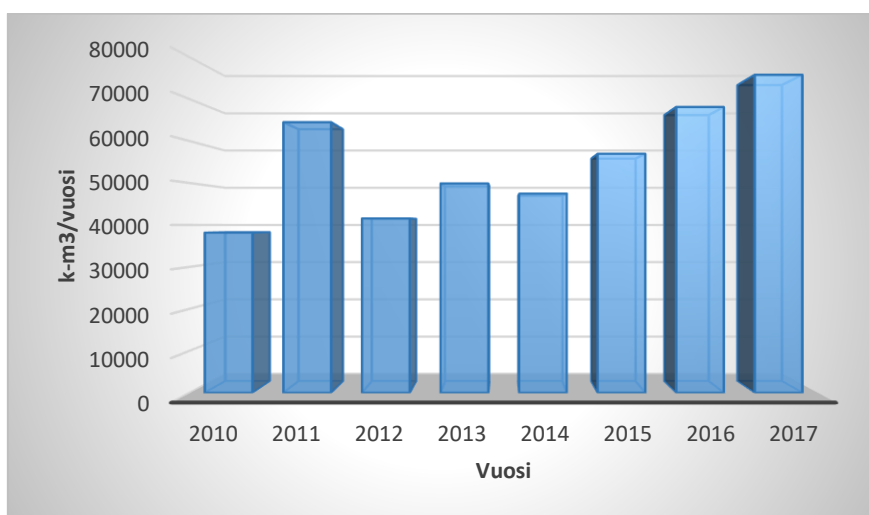
Kuviossa 9 esitetään ottomäärien jakautuminen eri materiaalien kesken Orimattilan alueella vuonna 2017. Orimattilan alueella ottomäärien jakautumisessa on selkeä ero, soraa

ja hiekkaa otettiin lähes 200 000 k-m³, kun samana vuonna kalliokiviaineksia otettiin ainoastaan hieman yli 75 000 k-m³.



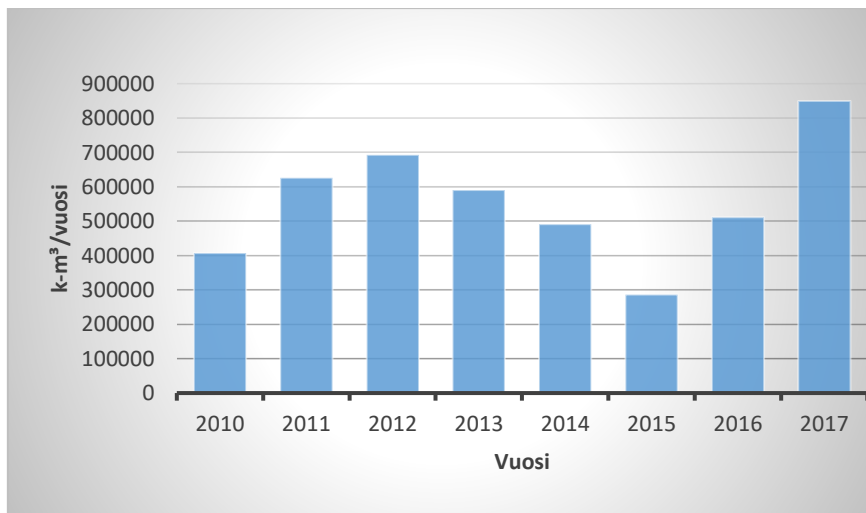
Kuvio 9. Ottomäärien jakaantuminen vuonna 2017 (Orimattilan kaupunki 2018a)

Kalliokiviaineksen ottomäärän kehitys esitetään kuviossa 10. Kuvioista näkee, että kalliokiviaineksen ottamismäärän kasvu on viime vuosina ollut noin 10 000 k-m³. Kasvu voisi olla voimakkaampaa, sillä Orimattilan alueella on POSKI-projektin selvitysten perusteella Päijät-Hämeen parhaita kalliokiviaineksen ottamiseen soveltuvia alueita (Sahala, Nurmi, Sallasmaa & Siiro 2013,19).



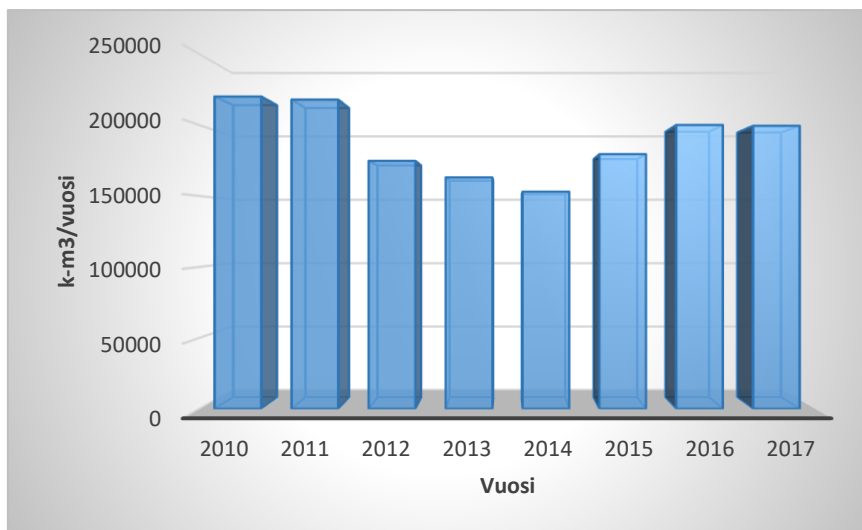
Kuvio 10. Kalliokiviaineksen ottomäärän kehitys Orimattilan alueella vuosina 2010 - 2017 (Orimattilan kaupunki 2018a)

Kalliokiviaineksen ottomäärän kehitys Hämeen ELY-keskuksen alueella esitetään kuviossa 11. Kalliokiven ottomäärät kävivät todella alhaisella tasolla vuonna 2015, mutta viime vuosina kasvu on ollut reipasta. (Korhonen 2018.)



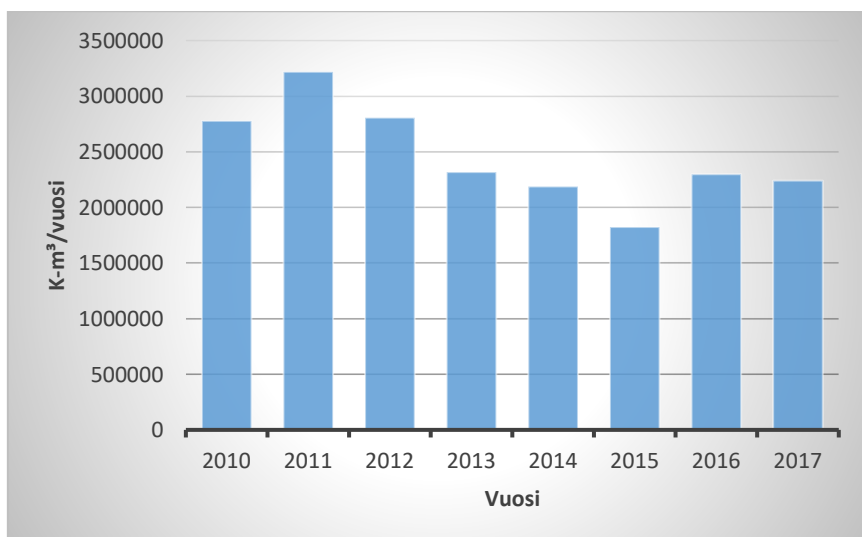
Kuvio 11. Kalliokiviaineksen ottomäärän kehitys Hämeen ELY-keskuksen alueella vuosina 2010 - 2017 (Korhonen 2018)

Soran ja hiekan ottomäärät Orimattilan alueella esitetään kuviossa 12. Orimattilan alueella ottomäärät ovat pysyneet melko samanlaisina usean vuoden ajan. Vuotuinen soran ja hiekan ottomäärä on noin 200 000 k-m³. (Orimattilan kaupunki 2018a.)



Kuvio 12. Soran ja hiekan ottomäärän kehitys Orimattilan alueella vuosina 2010 - 2017 (Orimattilan kaupunki 2018a)

Soran ja hiekan ottomäärän kehitys Hämeen ELY-keskuksen alueella esitetään kuviossa 13. Ottomäärät laskivat vuoden 2011 tasosta lähes puoleen vuoteen 2015 mennessä, tämän jälkeen määrät ovat hieman nousseet ja ovat tällä hetkellä noin 2,2 milj. k-m³ vuodessa.



Kuvio 13. Soran ja hiekan ottomäärän kehitys Hämeen ELY-keskuksen alueella vuosina 2010 - 2017 (Korhonen 2018)

4.3 POSKI-projekti

POSKI-projekti eli Pohjavesien Suojelun ja Kiviaineshuollon yhteensovittamisen hanke toteutettiin Päijät-Hämeen alueella vuosina 2009 - 2012. Projektin loppuraportti julkaistiin helmikuun lopussa vuonna 2013. Projektin tarkoitus oli koota ja täydentää perustietoja sora- ja kallioalueiden määrästä ja laadusta sekä geologisista, biologisista ja maisemallisista arvoista ja soveltuvuudesta kiviaineshuoltoon ja vedenhankintaan. Projektissa selvitettiin myös alueen mahdolliset kiviainesta korvaavat materiaalit. Näitä ovat esimerkiksi rakennuskivilouhimoiden sivukivet ja energiatuotantolaitosten tuhkat ja kuonat. (Päijät-Hämeen POSKI-projekti 2018.)

4.3.1 Kalliokiviainesalueet

POSKI-projektin tutkimusten perusteella rakentamisen kannalta parhaat kiviainekset Päijät-Hämeen alueella löytyvät Orimattilasta ja Sysmästä. Parhaimpaan kiviainesluokkaan tutkituista kiviaineksista kuuluu vain noin 0,03 %. Luokkaan I ja II, eli keskilajaan kiviainesluokkaan sen sijaan kuuluu jo 16 % kokonaismäärästä. Massakiviluokkaan kuuluu loput lähes 84 %, määrällisesti se tarkoittaa 1444 milj. k-m³. (Sahala ym. 2013, 19.)

POSKI-projektin aikana Orimattilan alueella tutkittiin kallioalueita yhteensä 262 kappaletta, näistä 48 kappaletta on alueita, jotka kelpaavat rakennusmateriaaliksi ja maa-aineksen ottoon sekä ovat luontoinventoinnilla tarkastettuja. Ottotoimintaan kelpaavien alueiden yhteenlaskettu massamäärä on yli 55 milj. k-m³. Osittain maa-ainesten ottoon soveltuvia alueita Orimattilassa on ehdotuksen mukaan 20 kappaletta, niiden yhteenlaskettu massamäärä on noin 37 milj. k-m³. (Sahala ym. 2013, 45.)

4.3.2 Sora- ja hiekka-alueet

Suurin osa Päijät-Hämeen sora- ja hiekkavaroista on Salpausselkien reunamuodostumien alueella. Soran ja murskauskelpoisen aineksen osuus Salpausselkien alueella on vähäinen, sillä valtaosa aineksesta on hiekkaa. Hiekka- ja soramuodostumia on yhteensä 866 kappaletta ja arvion mukaan pohjaveden pinnan yläpuolella on maa-aineksia noin 2 653 milj. k-m³, hiekan osuus tästä on lähes 70 % ja murskauskelpoista ainesta on ainoastaan reilu 3 %. Esitetyistä ainesmääristä ei ole poistettu ainesmääriä, jotka ovat jääneet asutuksen tai rakennustoiminnan alle. (Sahala ym. 2013, 12.)

Orimattilan alueella on maa-ainekseen kokonaan soveltuvia alueita ainoastaan neljä kappaletta ja osittain soveltuvia alueita on 19 kappaletta. Kokonaan soveltuvien alueiden yhteenlaskettu ainesmäärä on vain noin 1,4 milj. k-m³, ja osittain soveltuvien alueiden

yhteenlaskettu ainesmäärä on yli 30 milj. k-m³. Pohjavedenpinnan yläpuolisia maaperän kiviainesvaroja on Orimattilan alueella yhteensä yli 76 milj. k-m³, tästä hiekan osuus on yli 60 milj. k-m³, ja murskauskelpoista kiviainesta on vain 1,4 milj. k-m³. Orimattilan alueen sora- ja hiekkavaroista lähes 80% sijaitsee luokitellulla pohjavesialueella. (Sahala ym. 2013, 44.)

4.3.3 Projektin tulokset

Vaikka maakunnan alueella maaperän kiviainesvarat ovat huomattavan suuret, on maa-aineksen ottoon soveltuvia alueita nykyiseen kulutukseen verrattuna vähän koko Päijät-Hämeen alueella. Asutus, tieverkosto ja pohjavesialueet rajoittavat maa-ainesten ottamista eniten. Myös valtakunnallinen harjijensuojeluohjelma ja alueiden luokittelu luonnon- ja maisemansuojelun kannalta arvokkaiksi alueiksi, vähentävät entisestään jäljelle jääneiden alueiden määrää. (Sahala ym. 2013, 50.)

Projektin johtopäätösten perusteella alueet, jotka eivät sijaitse luokitellulla pohjavesialueella, kiviaineksen ottamistoimintaa voisi ulottaa myös pohjavesipinnan alapuolelle. Luonnonvarojen kestävä käytön edistämisen kannalta myös luokiteltujen pohjavesialueiden alueella tulee maa-ainesten ottaminen sallia. Olemassa olevat kiviainesten ottoalueet tulisi hyödyntää mahdollisimman tehokkaasti ja mahdollisuuksien mukaan pyrkiä laajentamaan niitä. Tai vaihtoehtoisesti toistensa läheisyydessä olevat alueet tulisi voida yhdistää yhdeksi suureksi yhtenäiseksi tuotantoalueeksi. Suurilla ja pitkäaikaisilla ottoalueilla pölyn ja melun hallinta on helpompaa sekä valvonta ja ohjaaminen on tehokkaampaa. (Sahala ym. 52.)

5 MARA-ASETUS

Valtioneuvoston asetus eräiden jätteiden hyödyntämisestä maanrakentamisessa, lyhennettynä MARA-asetus. Uusi asetus tuli voimaan 1.1.2018. (Valtioneuvoston asetus eräiden jätteiden hyödyntämisestä maanrakentamisessa 843/2017, 7 §.)

Uudistettu MARA-asetus tukee kiertotaloutta sekä maa-ainesten kestäväää käyttöä säästämällä luonnon maa-aineksia, niin soraa ja hiekkaa kuin kalliokiviainestakin. Samalla kaatopaikalle toimitettavan jätteen määrä vähenee. (Linnunmaa Lex 2018.)

5.1 Asetuksen tarkoitus

MARA-asetuksen

tarkoituksena on edistää jätteiden hyödyntämistä määrittelemällä edellytykset, joiden täytyessä asetuksessa tarkoitettujen jätteiden käyttöön maanrakentamisessa ei tarvita ympäristösuojelulain (527/2014) mukaista ympäristölupaa (Valtioneuvoston asetus eräiden jätteiden hyödyntämisestä maanrakentamisessa 843/2017, 1 §.)

Asetusta sovelletaan eräiden jätteiden ammattimaiseen tai laitospäiseen hyödyntämiseen maanrakentamiskohteissa sekä siihen liittyvässä väliaikaisessa varastoinnissa. Asetuksen 3 §:n 2 momentin kohdassa on eritelty ne maanrakentamiskohteet mitä tässä asetuksessa tarkoitetaan. Lisäksi rakentaminen ja väliaikainen varastointi tulee perustua lakisääteiseen suunnitelmaan, lupaan, ilmoitusmenettelyyn tai kunnan rakennusjärjestykseen. (Valtioneuvoston asetus eräiden jätteiden hyödyntämisestä maanrakentamisessa 843/2017, 2 §.)

Asetuksen soveltamisalaan kuuluvat jätteet ja niiden käyttökohteet:

- betonimurske sekä kevytbetoni- ja kevytsorajäte: käyttö sallittu teollisuus- ja varastorakennusten pohjarakenteissa sekä väylä- ja kenttärakenteissa
- kivihiilen, turpeen, puuperäisen aineksen polton lentotuhkat, pohjatuhkat ja leijupetihiikka: käyttö sallittu teollisuus- ja varastorakennusten pohjarakenteissa, tuhka-mursketeissä sekä väylä- ja kenttärakenteissa ja edellä mainituissa maanrakentamiskohteissa stabilointiaineena
- tiilimurske: käyttö sallittu teollisuus- ja varastorakennusten pohjarakenteissa, vallirakenteissa sekä väylä- ja kenttärakenteissa
- asfalttimurske ja -rouhe: käyttö sallittu väylä- ja kenttärakenteissa
- käsitelty jätteenpolton kuona: käyttö sallittu teollisuus- ja varastorakennusten pohjarakenteissa sekä väylä- ja kenttärakenteissa

- valimohiekat: käyttö sallittu teollisuus- ja varastorakennusten pohjarakenteissa sekä väylä- ja kenttärakenteissa
- kalkit: käyttö sallittu teollisuus- ja varastorakennusten pohjarakenteissa sekä väylä- ja kenttärakenteissa
- kokonaiset renkaat ja rengasrouhe: rengasrouheen käyttö sallittu teollisuus- ja varastorakennusten pohjarakenteissa, vallirakenteissa sekä väylä- ja kenttärakenteissa, kokonaisia renkaita voidaan käyttää edellä mainituissa hyödyntämiskohdeissa rakenteita sitovana, tukevana tai keventävänä rakenneosana
- rakenteesta poistettu jätte

asetusta sovelletaan myös asetuksen mukaisesti hyödynnetyn ja rakenteesta poistetun jätteen hyödyntämiseen uudelleen 2 §:n mukaisessa maanrakentamisessa. (Valtioneuvoston asetus eräiden jätteiden hyödyntämisestä maanrakentamisessa 843/2017, Liite 1.)

5.2 Rekisteröinti-ilmoituksen vaatimukset

Ympäristönsuojelulain 32 §:n 2 momentin mukaista ympäristölupaa ei tarvita, jos jätteen hyödyntäminen järjestetään tämän asetuksen mukaisesti, muutoin toiminta on ympäristölupavaraista ja edellyttää ympäristöluvan hakemista. Hyödyntämipaikan haltijan on tehtävä toiminnasta rekisteröinti-ilmoitus, ilmoituksesta on säädetty ympäristönsuojelulain 116 §:n 2 momentissa. Rekisteröinti tehdään valtion valvontaviranomaisen ympäristönsuojelun tietojärjestelmään. Rekisteröinti-ilmoituksessa on oltava:

- *hyödyntämipaikan ja väliaikaiseen varastointiin tarkoitetun paikan haltijan nimi ja yhteystiedot sekä laskutusosoite*
- *tiedot hyödyntämipaikan sijainnista koordinaatteineen merkittynä asemapiirrokseen tai karttaan, johon rakenne on rajattu, sekä sen läheisyydessä sijaitsevista pohjavesialueista ja niiden luokista sekä vedenottopaikoista ja vesistöistä*
- *tiedot hyödyntämipaikan käyttötarkoituksesta ja maarakentamista koskevasta 2 §:n 1 momentissa tarkoitetusta suunnitelmasta, luvasta tai ilmoituksesta taikka kunnan rakennusjärjestyksestä*
- *jätteen luovuttajan nimi ja yhteystiedot*

- *jätteen nimike ja selvitys jätteen sisältämien haitallisten aineiden liukoisuuksista, pitoisuuksista ja muista ominaisuuksista liitteen 2 mukaisesti sekä näiden tietojen tuottamiseen liittyvä laadunhallintaraportti*
- *tiedot jätteen luovuttajan liitteen 3 mukaisesta laadunvarmistusjärjestelmästä*
- *selvitys jätteen määrästä*
- *selvitys jätettä sisältävästä rakenteesta periaatepoikkileikkauksineen, jätteen teknisestä kelpoisuudesta kohteessa, peittämiseen tai päällystämiseen käytettävästä materiaalista, varastoinnista ja muusta toiminnasta hyödyntämispäikällä sekä näihin liittyvistä tarpeellisista ympäristönsuojelutoimista*
- *ajankohta, jolloin hyödyntäminen maarakentamisen aikana alkaa ja päättyy. (Valtioneuvoston asetus eräiden jätteiden hyödyntämisestä maarakentamisessa 843/2017, 5 §.)*

5.3 Jättemateriaalien hyödyntämisen ja väliaikaisen varastoinnin vaatimukset

Jätteen hyödyntäminen maarakentamisessa ilman ympäristölupaa edellyttää ympäristönsuojelulain ja jätelain mukaisten säädösten lisäksi, että:

- maarakentamiskohteen sisältämän jätteen kerrospaksuus ei ylitä alla olevan säädettyä enimmäiskerrospaksuutta: (Valtioneuvoston asetus eräiden jätteiden hyödyntämisestä maarakentamisessa 843/2017, 4 §.)
 - väylä: jätteen kerrospaksuus $\leq 1,5\text{m}$
 - kenttä: jätteen kerrospaksuus $\leq 1,5\text{m}$
 - valli: jätteen kerrospaksuus $\leq 5,0\text{m}$
 - teollisuus- ja varastorakennuksen pohjarakenne: jätteen kerrospaksuus $\leq 1,5\text{m}$
 - tuhkamursketie: jätteen kerrospaksuus $\leq 0,2\text{m}$ (Valtioneuvoston asetus eräiden jätteiden hyödyntämisestä maarakentamisessa 843/2017, Liite 2).
- *jätteen haitallisten aineiden liukoisuus ja pitoisuus eivät ylitä asetuksen liitteessä 2 säädettyjä raja-arvoja ja jäte täyttää asetuksen liitteessä 2 säädettyt muut vaatimukset;*

- *jätteen laadunhallinnassa noudatetaan, mitä asetuksen liitteessä 3 säädetään, ja haitallisten aineiden liukoisuus ja pitoisuus määritetään asetuksen liitteen 3 mukaisesti;*
- *jätettä sisältävä rakenne peitetään tai päällystetään lukuun ottamatta tuhka-mursketietä taikka väylää tai kenttää, jonka pintakerroksessa käytetään asfaltti-mursketta tai -rouhetta;*
- *jätettä sisältävän rakennekerroksen etäisyys pohjaveden enimmäiskorkeudesta on vähintään yksi metri ja maarakentamiskohteen etäisyys vesilain (587/2011) 1 luvun 3 §:n 1 momentin 3 kohdassa tarkoitetusta vesistöstä, talousvesikäyttöön tarkoitettu kaivosta tai lähteestä on vähintään 30 metriä;*
- *sekoitettaessa asetuksen liitteessä 1 tarkoitettuja jätteitä keskenään teknisten ominaisuuksien parantamiseksi myös lopullinen seos täyttää asetuksen liitteessä 2 säädetyt raja-arvot. (Valtioneuvoston asetus eräiden jätteiden hyödyntämisestä maanrakentamisessa 843/2017, 4 §.)*

Mikäli jätettä varastoidaan väliaikaisesti, on sen osalta noudatettava parasta käyttökelpoista tekniikkaa. Mikäli jäte varastoidaan suojattuna, voidaan väliaikainen varastointi aloittaa 12 kuukautta ennen hyödyntämistä. Mikäli suojausta ei ole, voi väliaikaisen varastoinnin aloittaa neljä viikkoa ennen hyödyntämistä. (Valtioneuvoston asetus eräiden jätteiden hyödyntämisestä maanrakentamisessa 843/2017, 4 §.)

5.4 MASA-asetus

MASA-asetus on vastaavanlainen asetus kuin MARA-asetus. MASA-asetus koskee maa-ainesjätteiden hyödyntämistä maanrakentamisessa. Asetuksen valmistelut ovat olleet käynnissä jo muutaman vuoden ja asetuksen olisi tarkoitus tulla voimaan vuoden 2019 alussa. (Ympäristöministeriö 2018.)

MASA-asetuksen rakenne ja pykäläperusteet ovat lähes samat kuin MARA-asetuksessa. Asetuksen tarkoituksena on edistää jätteiden hyödyntämistä rakentamisessa ja vastaavassa toiminnassa. Edellytysten täytyessä asetuksessa tarkoitettuja maa-ainesjätteitä voisi käyttää maanrakentamisessa sekä eräitä jätteitä voisi käyttää maa-ainesten ja maaperän stabiloinnissa ilman ympäristönsuojelulain mukaista ympäristölupaa. Asetus koskee ainoastaan ympäristölupaa edellyttävää maa-ainesten hyödyntämistä. Maa-aineksia voisi myös hyödyntää mahdollisuuksien mukaan muun muassa maisemointiin ja putkikaivantojen lopputäyttöön. (Reinikainen 2017, 2-4.)

Asetuksen piiriin kuuluisivat maa-ainesjätteet, joita pidetään sen sisältämän haitallisen aineen takia jätteenä. Asetuksen piiriin kuuluvat myös raidesepeli ja käytetty hiekoitus-hiekka. Stabilointiin voisi käyttää esimerkiksi kivihiilen tai puun polton lentotuhkia tai kalkkijätettä. (Reinikainen 2017, 9.)

Tekniset vaatimukset

täytettävä maarakentamiskohteen rakennusosien tekniset ja toiminnalliset vaatimukset, jotka annettu rakentamista koskevissa säädöksissä, niitä täydentävissä määräyksissä ja ohjeissa sekä hankkeen rakennuttajan edellyttämässä kohdekohtaisissa suunnitelmissa (Reinikainen 2017, 10).

Yleiset laatuvaatimukset ja liukoisuusraja-arvot ovat samankaltaisia kuin MARA-asetuksessa. MASA-asetuksen on tarkoitus tehdä oma liite laadunhallinnalle. Laadunhallinnalla voitaisiin määritellä jäte-erät sekä näytteenoton ja näytteen esikäsittelyn määrät ja toimitatavat. (Reinikainen 2017, 14.)

6 KEHITTÄMISSUUNNITELMAT

6.1 Lähtökohta

Opinnäytetyön pohjatietona toimi Orimattilan kaupungin ympäristönsuojelussa suoritettu työharjoittelu kesällä 2018. Harjoittelun pääpaino oli maa-ainesvalvonnassa. Harjoittelun aikana tarkistimme kunnan ympäristönsuojeluviranomaisen kanssa 21 voimassa olevaa maa-aineslupallista valvontakohteita. Valvonnassa suoritettiin mittauksia HD-GNSS-mittauslaitteella, jonka Orimattilan kaupunki vuokrasi tätä harjoittelua varten. Jokaisesta kohteesta mitattiin pohjan korkotasot sekä ottamisalueen etenemisen ala- ja yläluiskat. Harjoittelun aikana oli tarkoitus suorittaa kaikki kyseiset mittaukset. Mittausten lisäksi kohteissa suoritettiin yhdessä kunnan ympäristönsuojeluviranomaisen kanssa vuosittaista maa-aineslupavalvontaa. Kentällä suoritettujen valvonnan jälkeen tehtiin yhdessä ympäristönsuojeluviranomaisen kanssa tarkastuspöytäkirjat, joihin koottiin kaikki havainnot kohteista. Mittauksen tulokset käsiteltiin kunnan kartoittajan toimesta ja valmiit koordinaattipisteet tuotiin kunnan käyttämään tietojärjestelmään, jossa mittaustuloksia pääsi tarkastelemaan karttapohjalla.

Harjoittelun loppupuolella kerättiin tietoa niistä maa-ainesten ottoalueista, joilla ei ole maa-aineslupaa, tai jotka ovat kotitarveottoalueita, mutta maa-aineslain 23 a §:n 3 momentin mukaista ilmoitusta kunnan lupaviranomaiselle ei ole tehty. Näitä kohteita löytyi noin 30 kappaletta Orimattila alueelta. Valmistelevat toimenpiteet asian suhteen on hoidettu, mutta varsinaista yhteydenottoa kohteen haltijoihin ei ehditty toteuttaa.

6.2 Kehityksen tarve

Orimattilan kaupungin rakennusvalvonta suoritti maa-ainesvalvonnan vuoden 2016 kesäkuuhun saakka, tämän jälkeen valvonta siirtyi ympäristönsuojeluviranomaiselle. Maa-ainesvalvontakohteita on Orimattilan alueella suhteellisen paljon. Myönnettyjä voimassaolevia lupia on 27 kappaletta, mutta valvontakohteita on ainoastaan 22 kappaletta. Osa luvan saaneista toiminnanharjoittajista ei ole aloittanut vielä ottamistoimintaa, joten heidän osaltaan ei myöskään valvontaa ole aloitettu. Ympäristönsuojelussa valvonta on jaettu kahden henkilön kesken. Pääsääntöisesti ympäristötarkastajalla on kohteet, joihin ei liity ympäristölupaa. Ympäristönsuojelusihteerillä on kohteet, joihin liittyy myös ympäristölupa.

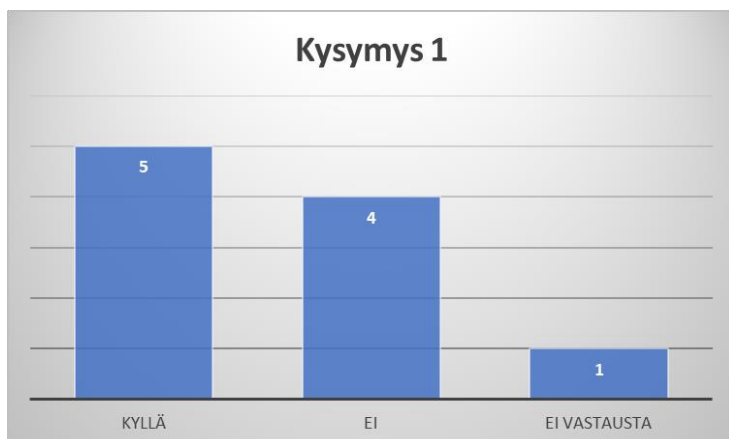
Orimattilan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisen toiveena oli saada kehitettyä valvontaa. Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on luoda kehittämissuunnitelma maa-ainesvalvontaan Orimattilan kaupungille, ja mahdollisesti myös laajemmalle alueelle.

Lisäksi kohteita, joilla ei ole maa-aineslupaa tai ovat kotitarveottoalueita, mutta ilmoitus lupaviranomaiselle puuttuu, on Orimattilan alueella suhteellisen paljon, noin 30 kappaletta. Osa kohteista on vedenhankintaa varten tärkeällä pohjavesialueella. Pohjaveden pilaantumisen vaaran ja kauniin maisemankuvan säilyttämisen vuoksi olisi tärkeää saada myös nämä kohteet ympäristölupaviranomaisen valvontakohteiksi, jotta kohteen haltijoita voidaan ohjeistaa toimimaan vastuullisesti ja maa-aineksia säästävällä tavalla. Osassa kohteista on ottamistoiminta päättynyt, mutta alueen jälkihoitotyöt olivat tekemättä. Myös tämä on tärkeä osa maa-ainesten ottamistoiminnan kokonaisuutta. Alueen ennallistaminen esimerkiksi metsätalouuskäyttöön on tärkeä osa pohjaveden laadun ja määrän turvaamiseksi sekä kauniin ja arvokkaan maiseman ja luonnonkuvan säilyttämisen kannalta.

6.3 Kyselyn tulokset

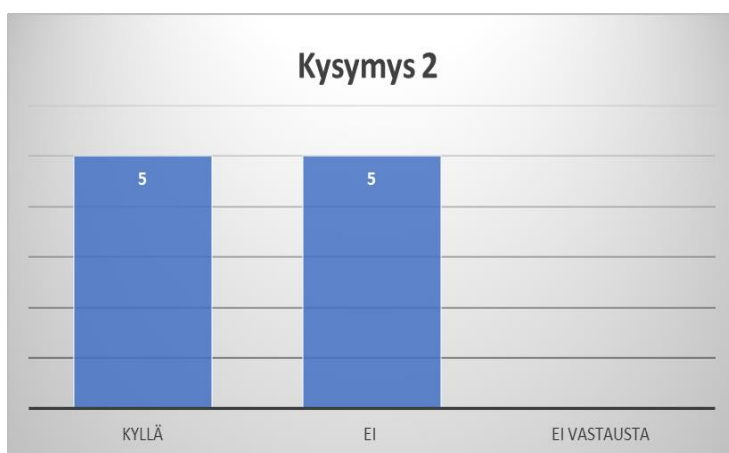
Maa-ainesvalvonnan ohella tehtiin lyhyt kysely toiminnanharjoittajille. Kyselylomake on kokonaisuudessaan liitteessä 4. Kyselyitä tehtiin sekä valvonnan aikana kohteessa että sähköpostilla valvonnan jälkeen. Kyselylomakkeita annettiin ja lähetettiin yhteensä 15 kappaletta, vastauksia tuli 10 kappaletta, eli vastausprosentti oli noin 66 %. Kaikki vastaukset käsiteltiin nimettöminä eikä kohteiden tai vastauksen antajien tietoja julkisteta tässä opinäytetyössä Orimattilan kaupungin kanssa tehdyn vaitiolovelvollisuussopimuksen mukaisesti.

Kyselyn tarkoituksena oli saada luvanhaltioiden oma näkemys maa-aineshakemuksen ja valvonnan tilasta, miten he asiaan suhtautuvat. Kyselytutkimuksessa onnistuttiin kohtalaisesti. Osa vastauksista oli todella suppeita, mutta joukkoon mahtui myös niitä, jotka antoivat perustavanlaatuista ja rakentavaa palautetta. Jokaisella oli asiasta oma näkemys, jokainen kohde on yksilöllinen, joten myös lupa- ja valvonta pitäisi siis osata yksilöidä. Kaikille samat perussäännöt ja oikeudet, mutta kohteen laajuuden ja riskin perusteella hienosäädetään valvonta.



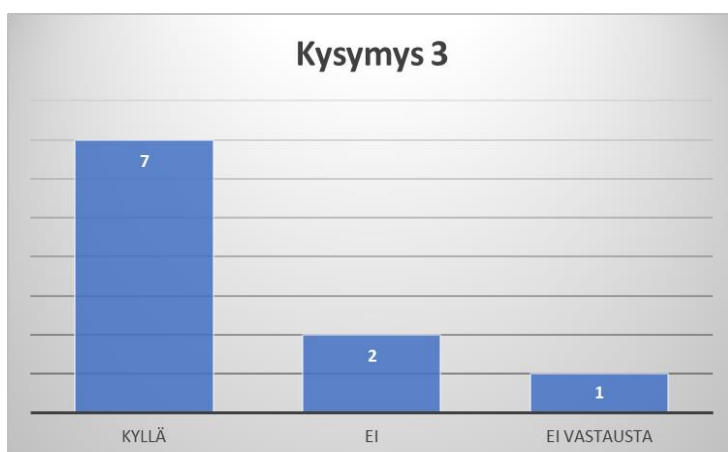
Kuvio 14. Kysymys 1: Koetteko nykyisen maa-aines- tai ympäristölupahakemuksen hankalaksi?

Kuviossa 14 esitetään vastausten jakautuminen kysymyksen 1 osalta. Kyllä-vastauksen antaneista yleisin syy oli hakemuksen korkea hinta ja se, että hakemuksen ja maa-ainesten ottosuunnitelman tekemiseen pitää palkata ulkopuolinen konsultti. Eräs suullinen kommentti kuului: *eihän näitä kukaan pysty itse tekemään*. Siinä hän oli aivan oikeassa. Lupahakemusta pitäisi myös uudistaa niissä tapauksissa, kun samalle alueelle haetaan uutta vastaavanlaista lupaa ja määräyksiin ei ole tehty isoja muutoksia. Monessa tapauksessa lähes kaikki määräykset olivat vastaavanlaiset kuin edellisessä lupapäätöksessä 10 vuoden takaa. Näitä tapauksia varten voisi olla erillinen suppeampi hakemus, jolla haetaan toiminnan jatkamista esimerkiksi 10 vuodeksi samoilla ehdoilla kuin vanhassa luvassa, tällä lupahakemuksella voisi tehdä pieniä muutoksia lupaan. Tällä tavalla säästetään niin luvanhakijan kuin lupaviranomaisen aikaa ja rahaa.



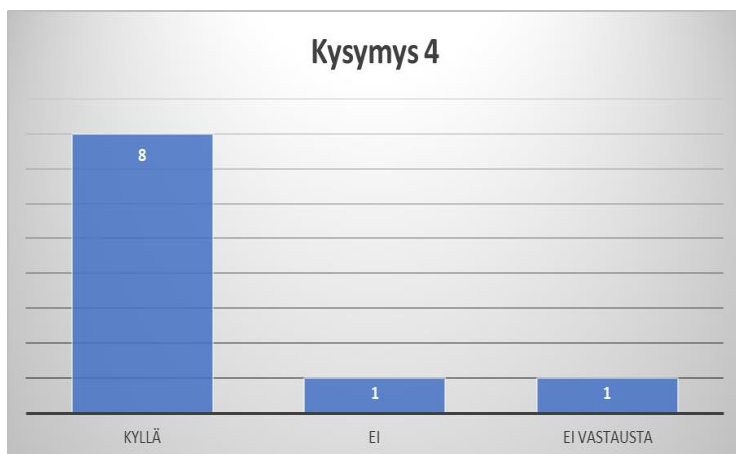
Kuvio 15. Kysymys 2: Koetteko tarvitsevanne ohjausta/neuvontaa/koulutusta hakemuksen tai myönnettyyn lupaan liittyvän valvonnan suhteen?

Kuviossa 15 esitetään vastausten jakauma kysymyksen 2 osalta. Kyllä-vastanneiden yleisin vastaus oli, että käyttävät ulkopuolista konsulttia tekemään lupahakemuksen. Lupahakemusta varten tehtävään ottamissuunnitelmaan kuuluu monenlaisia leikkauspiirustuksia ottamisalueesta, joiden tekemistä varten pitäisi olla erillinen ohjelmisto tietokoneella. Ohjelmisto on kallis investointi ja opettelu veisi paljon aikaa, joten on helpompi teettää hakemus ulkopuolisella konsultilla.



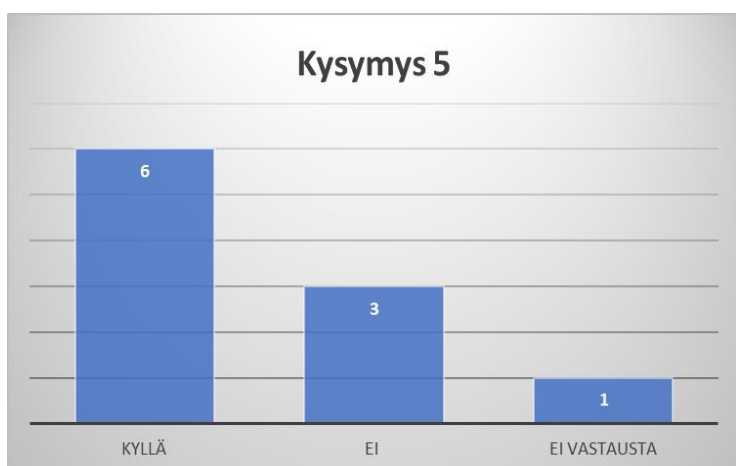
Kuvio 16. Kysymys 3: Olisitteko valmis lisäämään omavalvontaa koskien maa-aines- ja ympäristöluvan valvontaa? Jos kyllä, niin mitä? Jos omavalvonnalla voisi korvata vuosittaisia valvontamaksuja.

Kuviossa 16 esitetään vastausten jakautuminen kysymyksen 3 osalta. Yleisin vastaus kysymykseen oli, että luvan haltija voisi itse toimittaa korkotietoja ottoalueelta. Tämä vastaus askarrutti hieman, sillä valvontaa suoritettaessa suurimmalla osalla toiminnanharjoittajista ei ollut tiedossa oman ottamisalueen pohjan korkeusasemaa tai ollut saatavilla sellaista laitetta, millä sen selvittää. Ne, joiden lupaehtoihin oli määrätty pohjaveden pinnankorkeuden seuraaminen, toimittavat jo kaupungille vuosittain tiedot. Lisäksi jokaisen lupavelvollisen kuuluu ilmoittaa vuosittain ottomäärät joko suoraan Notto-palveluun tai vaihtoehtoisesti kunnan valvontaviranomaiselle.



Kuvio 17. Kysymys 4: Jos lähialueella sijaitsee toinen maa-ainesten ottoalue, olisitteko valmis tekemään yhteistyötä heidän kanssaan esimerkiksi melumittauksissa, pohjaveden tarkkailussa tms.?

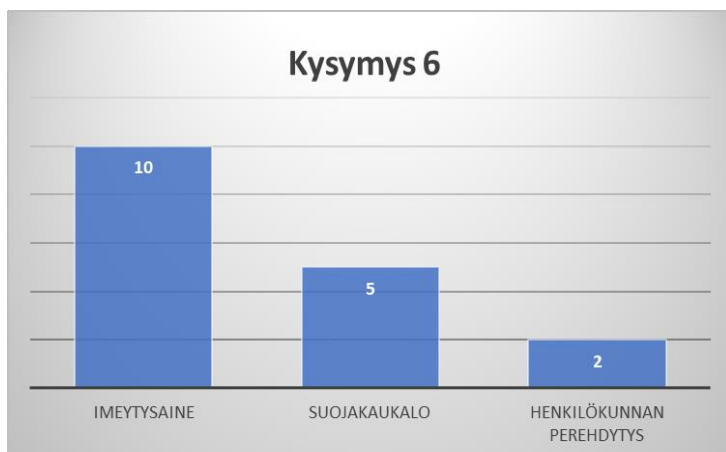
Kuviossa 17 esitetään vastausten jakautumien kysymyksen 4 osalta. Useat kyllä-vastanneista ilmoitti jo tekevänsä yhteistyötä muiden toimijoiden kanssa. Osa vastasi tekevänsä yhteistyötä tapauskohtaisesti, sillä kaikki kohteet ovat erilaisia ja kaikissa kohteissa ei ole samat valvottavat asiat, esimerkiksi jos louhitaan, tulee tärinää toisin kuin pelkässä hiekan/soran ottamisessa, joten yhteistyö ei aina onnistu.



Kuvio 18. Kysymys 5: Onko teillä ehdotuksia, miten saadaan hoidettua teiden pölyämisiongelmat, tai kuinka hoidetaan huonokuntoiset/vaaralliset tieosuudet?

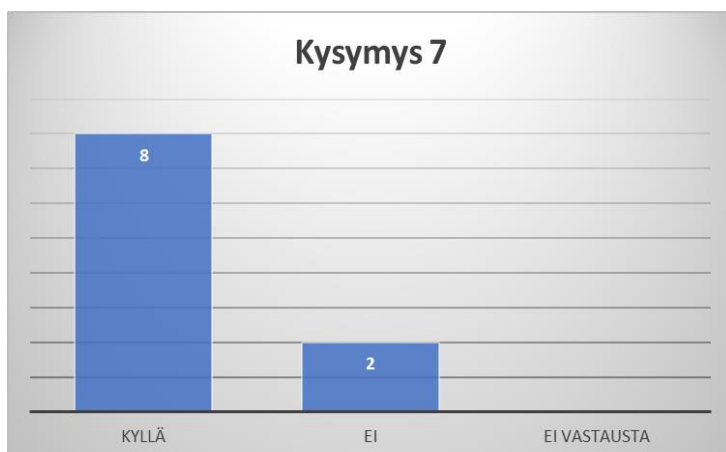
Kuviossa 18 esitetään vastausten jakautuminen kysymyksen 5 osalta. Yleisin vastaus oli teiden ja kuormien kastelu ja mahdollisuuksien mukaan suolan käyttö, joka on mahdollista

vain pohjavesialueen ulkopuolella, tai jos alueella ei ole esimerkiksi lähteitä. Pelkkä veden käyttö koettiin kuitenkin riittämättömäksi toimenpiteeksi etenkin helteisellä kelillä, sillä sen vaikutusaika on muutamia kymmeniä minutteja.



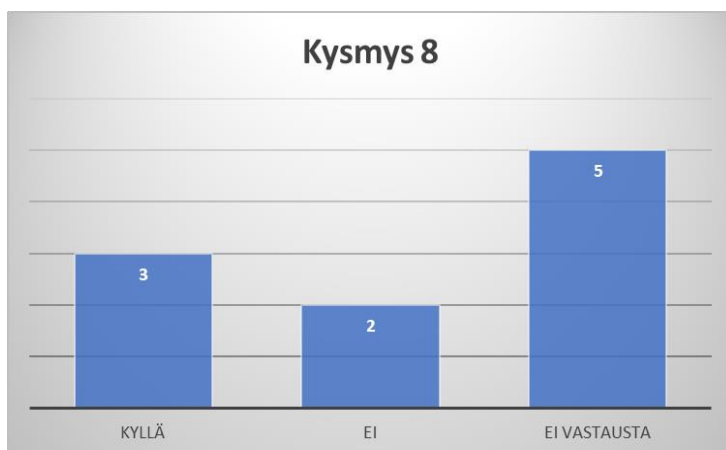
Kuvio 18. Kysymys 6: Miten olette varautuneet mahdollisten öljyvahinkojen osalta? Miten kehittäisitte sitä?

Kuviossa 18 esitetään vastausten jakautumien kysymyksen 6 osalta. Kaikki vastanneet ilmoittivat koneista löytyvän öljynimeytysturvetta tai -mattoa. Puolella vastaajista oli seulan/murskan alla suojakaukalo (puolet johtuen siitä, että kaikilla maa-ainesten ottoalueilla ei ole seulaa tai murskaa), kaksi vastaajaa ilmoitti perehdyttävänsä henkilökunnan toimimaan vastuullisesti vahinkotilanteessa.



Kuvio 19. Kysymys 7: Olisitteko kiinnostuneet hyödyntämään kierrätettäviä jättemateriaaleja (betoni, tiili, asfaltti, tuhkat) uuden MARA-asetuksen voimaantulon myötä?

Kuviossa 19 esitetään vastausten jakautuminen kysymyksen 7 osalta. Muutama toimija ilmoitti jo hyödyntävänsä kierrätettäviä materiaaleja ja suurin osa oli kiinnostunut asiasta. Osa toimijoista ei ollut koskaan kuullutkaan aiheesta, mutta saadessaan asiasta lisätietoa, olivat varovaisen kiinnostuneita. Tätä aihetta varten he tarvitsevat hieman perehdytystä asiaan, kunta voisi esimerkiksi lähettää pienen kootun tietoiskukirjeen luvanhaltijoille.



Kuvio 20. Kysymys 8: Onko teillä muita ehdotuksia maa-aines- ja ympäristölupien valvonnan kehittämiseen?

Kuviossa 20 esitetään vastausten jakautuminen kysymyksen 8 osalta. Osa vastaajista kokee valvonnan olevan vain luvanhaltijan virheiden etsimistä alueelta. Tämän sijaan pitäisi keskittyä yhteiseen joustavaan ympäristönsuojeluun. Tässä vastaaja oli osittain oikeassa, lupamääräyksiä oli laiminlyöty lähes jokaisessa kohteessa, joissakin paikoin todella törkeästi. Tähän asiaan paras ratkaisu olisi valvonnan tiukentaminen, erityisesti ottamisalueen tarkastaminen ennen ottamistoiminnan aloittamista. Jos ottamistoiminnan aloitushetkellä kaikki vaadittavat asiat on kunnossa (ottamisalueen rajat merkitty, pohjan korkeusasema nähtävillä ottamisalueella yms.) alueella, on niiden ylläpitäminen jatkossa paljon helpompaa. Jos vaadittavia asioita ei ole hoidettu, jäävät ne myös hoitamatta muinakin vuosina sillä osa Orimattilan alueella olevista maa-ainesten ottoalueista on ollut toiminnassa jo kymmeniä vuosia, mutta edelleen samat yksinkertaiset asiat ovat hoitamatta, tässä tapauksessa valvontaviranomaisen vastuuta asiaan pitäisi korostaa.

6.4 Kehittämissuunnitelmat

6.4.1 Suunnitelma I

Tässä opinnäytetyössä esitetyt maa-ainesvalvonnan kehittämissuunnitelmat ovat työn tekijän henkilökohtaisia ajatuksia ja ideoita, eivätkä ne perustu Orimattilan kaupungin käytössä olevaan maa-ainesvalvonnan strategiaan.

Alkuperäisenä ajatuksena oli, että ympäristönsuojeluviranomaisen tekemää valvontaa voisi helpottaa sillä, että luvanhaltijat suorittavat jollakin tasolla itse omavalvontaa ja toimittavat tiedot määräaikaan mennessä kaupungille.

Jos luvanhaltijalla on kiinnostusta ja resursseja järjestää omavalvontaa, voisi se olla mahdollista suorittaa alkuun niin sanotusti valvotusti, että myös valvontaviranomainen suorittaa samat tarkastukset kuin luvanhaltija, tällä saadaan varmistus asiaan, että omavalvonta hoidetaan asiaan kuuluvalla tavalla. Jos omavalvontaa aiotaan hyödyntää, voisi myös sen pisteyttää, jolloin saadaan tapauskohtaisesti määritettyä valvontamaksu. Myös toimittamattomista pakollisista tiedoista, ottomäärät ja pohjavedentarkkailusta, voitaisiin määrätä pisteytyksen mukaan korotusta lupamaksuihin, sillä valvontaviranomainen joutuu käyttämään vuosittain turhaa aikaa siihen, että kysyy tietoja useaan otteeseen luvanhaltijoilta. Jokaisessa maa-ainesluvassa on määrätty, että tiedot on toimitettava kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle seuraavan vuoden helmikuun loppuun mennessä tai ottomäärät suoraan Notto-tietokantaan.

Pisteytysjärjestelmä omavalvontakohteille voisi mennä seuraavasti:

- Ei suoriteta omavalvontaa ja normaalit vuositarkastukset → valvontamaksut ennaltaan. Jos huomautettavaa niin lupamaksuihin tulee pisteytyksen mukainen korotus.
- Omavalvontaa suoritettu ja asiat hoidettu lupien ja määräysten mukaan → vähennystä lupamaksuista sen mukaan kuinka paljon asioita on hoidettu omavalvontana: pohja tason korkotietoja, valokuvia alueen suojauksista, pohjavesitiedot ajallaan, mahdolliset vesinäytteet, Notto-tiedot ajallaan tai muita omavalvontasuoritteita. Jokaisesta toimitetusta omavalvontatiedosta voisi saada esimerkiksi jonkin prosenttimäärän mukaan vähennystä lupamaksuihin.
- Omavalvontaa ilmoitettu suoritettavaksi, mutta asiat hoitamatta määräaikaan mennessä → valvontamaksuihin korotusta sen mukaan kuinka paljon asioita on hoitamatta. Eli jos on ilmoittanut, että toimittaa esimerkiksi pohjan korkotasot ja valokuvia alueen suojauksista, voisi luvanhaltijalle määrätä lupamaksuihin pienen prosenttimääräisen korotuksen

- Luvanhaltijalla on velvollisuus pitää alue koko toiminnan ajan siinä tilassa kuin se on lupa ehdoissa määrätty.
- Ei suoriteta enää sovittuja vuosittaisia tarkastuksia vaan ympäristöviranomaisen voi halutessaan käydä alueella tarkastamassa tilanteen ns. pistokokeen. Jos tähän ei suostuta, on se merkki siitä, että lupaehtoja ei haluta noudattaa. Selkeät ohjeet, mistä korotukset tai vähennykset tulee.
- Uusien lupien suhteen, ennen ottotoiminnan aloittamista viranomaisen kirjaa muistion kaupungin järjestelmään → helpottaa valvontaa tulevina vuosina. Ennen ottotoiminnan aloittamista kaikki lupamääräykset pitää olla täytettynä.

Perusteluna niin sanotulle valvontamaksujen korotuksille tulee maankäyttö- ja rakennuslaista. Jos luvanhaltija/toiminnanharjoittaja rikkoo annettuja lupaehtoja, voi valvontaviranomaisen määrätä rikkeen korjattavaksi määräaikaan mennessä ja tehdä uuden valvontakäynnin, josta voidaan periä kunnan taksan mukainen valvontamaksu. Maankäyttö- ja rakennuslain 145 §:n 2 momentin mukaan:

jos tarkastus- tai valvontatehtävät johtuvat luvattomasta tai luvan vastaisesta rakentamisesta taikka siitä, että luvanhakija tai toimintaa velvollinen on laiminlyönyt hänelle kuuluvan tehtävän, maksu voidaan periä korotettuna ottaen huomioon suoritetuista toimista kunnalle aiheutuneet kulut. (Maankäyttö- ja rakennuslaki 132/1999, 145 §.)

6.4.2 Suunnitelma II

Toinen kehityssuunnitelma sai alkunsa Orimattilan kaupungin ympäristölupavalvonnasta. Orimattilan kaupungilla on niin sanottu pisteytysjärjestelmä ympäristöluvallisille toimijoille. Ympäristönsuojeluviranomainen on pisteyttänyt tiettyjen kriteerin mukaan kaikki luvalliset kohteet ja sen perusteella saadaan jokaiselle kohteelle yksilöllinen valvontaväli kohteen riskin perusteella. Tätä voisi hyödyntää myös maa-ainesluvista, tietysti hieman muokattuna, sillä maa-ainesluvista valvontavälinä on pidetty yksi vuosi, kun taas ympäristöluvista valvontaväli voi olla jopa kahdeksan vuotta. Mutta ajatuksena olisi, että kaikkein riskialttiimmat kohteet, ja ne kohteet, joilla oli lupamääräysten noudattamisessa puutteita, valvontatiheys voisi olla esimerkiksi kaksi kertaa vuodessa. Näin voisi toimia muutaman ensimmäisen vuoden ajan, kunnes keskinäinen luottamus saadaan rakennettua luvanhaltijan ja lupaviranomaisen välillä. Riskinarvioinnin voisi suorittaa jokaisen valvontakerran jälkeen ja jos lupamääräyksiä ei enää rikota tai kohteen riski on pienentynyt, voisi samalla valvontatiheys muuttua. Samalla myös valvontamaksut joidenkin luvanhaltioiden osalta

muuttuisi. Tämän perusteella tehtiin maa-aineslupakohteille pisteytysjärjestelmään tarkoitettu kaavio (liite 5).

6.4.3 Suunnitelma III

Seuraava kehittämissuunnitelma sai alkunsa siitä, että kunnan ympäristönsuojeluviranomaisen aika ei riitä suorittamaan valvontaa riittävässä laajuudessa, jos halutaan ottaa myös tällä hetkellä valvonnan ulkopuolella olevat kotitarveottoalueet valvonnan piiriin. Ori-mattilan alueella on voimassaolevia lupia yli kaksikymmentä, osa kohteista todella laajoja ja monivaikutteisia. Tämän lisäksi alueella on noin 30 kotitarvekäytössä olevaa maa-ainesten ottoaluetta, mitkä eivät ole valvontakohteita. Ympäristönsuojeluviranomaisen työkuva on erittäin laaja, joten riittävää aikaa maa-ainesvalvontaa ei tunnu olevan. Kunnan ympäristönsuojeluviranomaisen työtaakkaa voisi helpottaa seuraavalla tavalla:

Kuntalain 53 §:n mukaan:

Kunnat ja kuntayhtymät voivat yhtäpitävillä päätöksillä perustaa yhteisiä virkoja.

Viranhaltija on virkasuhteessa kaikkiin kyseisiin kuntiin ja kuntayhtymiin.

Järjestelyssä mukana olevien kuntien ja kuntayhtymien on sovittava ainakin työnantajan velvoitteiden hoitamisesta vastaavasta kunnasta tai kuntayhtymästä sekä kustannusten perusteista ja jakautumisesta. (Kuntalaki 410/2015, 53 §.)

Kun yhteinen virka on perustettu kaikkien siihen haluavien kuntien kesken, jokainen suorittaa omalla osallaan kuntalain 7 §:n mukaan toimivallan siirtämisen:

Kunnanvaltuusto voi antaa kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle oikeuden siirtää toimivaltaansa edelleen alaiselleen viranhaltijalle, jollei laissa erikseen toisin säädetä. Toimivaltaa ei kuitenkaan voida siirtää viranhaltijalle asiassa, joka sisältää hallinnollisen pakon käyttämistä.

Viranhaltijalla, jolle siirretään kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle kuuluvaa toimivaltaa, tulee olla tehtävän edellyttämä pätevyys.

Viranhaltijaan, jonka hoidettavaksi on 1 momentin nojalla annettu tehtäviä, sovelletaan, mitä näitä tehtäviä muutoin hoitavasta viranomaisesta ja muutoksenhausta sen päätöksiin säädetään. (Laki kuntien ympäristönsuojelun hallinnosta 64/1986, 7 §.)

Kehitysehdotuksen ainoa heikkous on hallintopakkoasia. Yksi mahdollisuus olisi, että kuntien yhteinen virkamies suorittaisi valvonnan kohteisiin ja kirjoittaisi tapahtumasta tarkastuspöytäkirjan. Jos vakavia rikkeitä tarkastuksilla löytyy ja hallintopakkoa joudutaan käyttämään, sen suorittaisi kunnan oma ympäristönsuojeluviranomainen.

Tämä yhteinen virkamies voisi kiertää esimerkiksi kaikki Päijät-Hämeen maa-ainesalueet, valvottaviksi kohteiksi otetaan myös kotitarvemontut, erityisesti ne, jotka sijaitsevat pohjavesialueella. Maa-aineslupia oli vuonna 2017 Hämeen ELY-keskuksen alueella 312 kappaletta. Kotitarve ottoalueet lisättynä, voidaan jopa päästä yhteismäärään 500-700 maa-ainesten ottoaluetta/kotitarveottoaluetta ensimmäisinä vuosina. Määrä todennäköisesti vähenee, kun saadaan rajattua kotitarvemontuista pois ne alueet, jotka eivät ole enää aktiivisessa käytössä. Näihin kohteisiin voitaisiin tehdä jälkihoitosuunnitelma, joka toteutetaan valvotusti. Jokaiselle montulle tehdään riskianalyysi ja valvonta/laskutus sen mukaan. Ensimmäisinä vuosina tarkastuskäynnit voisivat olla laajoja, sisältäen korkojen ja rajojen tarkastamisen. Kohteen tarkastuksen jälkeen suoritetaan raportointi kuntaan joka montun osalta.

Kolmanteen kehittämissuunnitelmaan olen jo saanut kielteisen vastauksen Orimattilan kaupungilta. Kaupungilla on asiasta periaatepäätös, jonka mukaan maa-ainesvalvonnan hoitaa kunnan oma virkamies. Mutta mielestäni tämä suunnitelma olisi erittäin toimiva, sillä maa-aineslupia myönnettäessä ja lupien valvonnassa, asiaa tulisi tarkastella kunnan aluetta laajemmalla alueella. Jos esimerkiksi yksi virkamies käsittelisi koko Päijät-Hämeen maa-aines valvonnan, olisi tarkastelun alla iso kokonaisuus.

6.4.4 Maastomerkintöjen kehittämisidea

Uusien maa-aineskohteiden osalta voisi toteuttaa seuraavaa: suunnitellulta maa-ainesten ottoalueen rajalta puusto ja pintamaa poistetaan noin 2 metrin leveydeltä. Tällä tavoin ottamisalueen raja on selkeästi merkitty eikä se tuhoudu niin kuin metsään asennettavat puutolpat, jos niitä kukaan koskaan on edes asentanut. Ulkoreunaan on näin ollen helppo asettaa suoja-aita sekä toiminnasta kertovat varoituskyltit. Kyseinen keino on helposti huomattava ja selkeä.

6.4.5 Kotitarveottoalueiden valvonnan kehittämisidea

Orimattilan alueella havaittuja kotitarveottoalueita oli paljon, noin 30 kappaletta. Osalla alueista ottamistoiminta oli loppunut, mutta suurin osa oli aktiivisessa käytössä. Orimattilan kaupungille ei ole tullut yhtään ilmoitusta kotitarveotosta, vaikka suurin osa alueista kuului ilmoitusvelvollisuuden piiriin. Osa kohteista sijaitti myös luokitellulla

pohjavesialueella, aivan vedenottamon läheisyydessä. Muutamat kotitarveottoalueet olivat laajuudeltaan suurempia, kuin osa maa-ainesluvallisista kohteista. Tähän asiaan pitäisi kaupungin ympäristösuojeluviranomaisen puuttua. Suurin osa kotitarveottoalueista oli syrjäisellä sijainnilla, joten niistä muodostuu herkästi laittomia kaatopaikkoja sekä roskan polttamiseen käytettäviä kohteita, tämä on suuri riski pohjaveden pilaantumisen kannalta, sillä maa-ainesten ottajalla ei todennäköisesti ole tiedossa pohjaveden ylintä pinnan tasoa eikä omaa ottamisen tasoa. Tästä johtuen on todella vaikea tietää, kuinka suuri suojakerros pohjaveden muodostumiselle jää.

Kotitarveottoalueet voisi pisteyttää samalla tapaa kuin maa-ainesluvalliset kohteet (liite 6). Riskin perusteella saataisiin määritettyä sopiva valvontatiheys kohteille. Osa kotitarveottoalueista on varmasti sellaisia, ettei niitä enää käytetä, joten niihin voisi tehdä vain maisemointisuunnitelman. Osa kohteista oli laajuudeltaan niin suuria, että vaativat maa-ainesluvan ja ottamissuunnitelman.

7 YHTEENVETO

Maa-aineslupien valvontaan ei varsinaisesti ole olemassa valmista kaavaa, jota valvontaviranomaisen tulee noudattaa. Lupaehdoissa on annettu määräyksiä esimerkiksi liittyen alueen merkitsemiseen ja suojaamiseen. Lisäksi pohjavesialueilla oleville maa-ainesten ottoalueille on yleisesti määrätty pohjaveden suojeluohjelmat, ohjelma sisältää pohjaveden laadun ja määrän tarkkailun. Valvontaviranomaisen tulee tehdä määräajoin tarkastuksia maa-ainesten ottoalueille ja suorittaa tarvittaessa siellä mittauksia ja ottaa näytteitä. Maa-ainesvalvonnan huolellinen suorittaminen vaatii ammattitaitoa, aikaa sekä selkeän toimintatavan.

Maa-aineslupa ja siihen liittyvä valvonta on todella laaja kokonaisuus. Aiheiden rajaaminen tätä opinnäytetyötä varten oli haastavaa. Opinnäytetyössä käsiteltäviä osa-alueita oli jo työn alkuvaiheessa paljon. Maa-ainesten ottamisen vaikutuksia pohjaveden laatuun olisi ollut mielenkiintoista tutkia, mutta se olisi ollut jo niin laaja aihe, että sopisi itsenään opinnäytetyön aiheeksi.

Tämän opinnäytetyön tarkoitus oli luoda Orimattilan kaupungille kehitysehdotus maa-ainesvalvontaan. Työtä aloittaessani ajatuksissani oli muutama selkeä idea, jolla valvontaa saataisiin kehitettyä. Päädyin tekemään kolme erillistä kehityssuunnitelmaa, niitä voidaan käyttää joko yksinään tai yhdessä.

Maa-ainesluvan haltijan itse suorittama omavalvonta vapauttaisi valvontaviranomaisen aikaa muihin tehtäviin ja samalla voisi vähentää kunnalle suoritettavia valvontamaksuja. Tämän kehitysidean ainoa huono puoli on se, että valvontakohteissa on havaittu jo usean vuoden ajan rikkeitä lupaehtojen noudattamisessa. Tämän vuoksi molemminpuolinen luottamussuhde voi olla melko hankala rakentaa, ainakaan kovin nopealla aikataululla.

Toinen kehitysidea oli pisteyttää kohteet riskin mukaan ja sen perusteella saadaan yksilöity valvontatiheys jokaiselle kohteelle. Tätä samaa ideaa voidaan hyödyntää myös kotitarveottoalueilla, joille ei ole tällä hetkellä minkäänlaista rekisteriä tai valvontaa. Tämä keino lisäisi valvontaviranomaisen työmäärää huomattavasti, sillä pelkästään Orimattilan alueella kotitarveottoalueita on lähes 30 kappaletta vailla minkäänlaista valvontaa.

Kolmas kehitysidea tulikin edellisen luoman ongelman perusteella. Kunnan ympäristönsuojeluviranomaisen aika ei riitä ottamaan uusia valvontakohteita noin suurta määrää. Lisäksi kuntalain mukaan on tarkkaan määritelty, kuka maa-ainesvalvontaa saa suorittaa. Yhteinen virka usean kunnan kesken toimisi tähän tarkoitukseen. Jokainen mukaan haluava kunta osallistuisi yhteisessä virassa olevan viranomaisen kustannuksiin sen kunnan

maa-ainesvalvontaan käytetyn ajan perusteella. Näin ollen kustannukset yhtä kuntaa kohden jäisivät suhteellisen maltilliseksi.

Maa-ainesten kestävä käytön kannalta jätteen hyödyntäminen maanrakennuksessa nousee yhä arvokkaampaan asemaan. Usean maakunnan alueella on jo nyt pulaa ottamiseen kelpaavista sora- ja hiekka-alueista. Tämä johtaa väistämättä siihen, että soraa ja hiekka kuljetetaan lähikuntien alueelta yhä enemmän niiden kuntien alueelle, joilta luonnonvarat ovat ehtyneet ja rakentaminen on kiivasta. Tämä taas johtaa sen kunnan luonnonvarojen ennakolta nopeampaan vähenemiseen. Jos usean kunnan alueilla olisi sama henkilö, joka suorittaisi maa-ainesvalvontaa, olisi kokonaisvaltainen käsitys ottoalueiden tilasta paremmin tiedossa.

Mielestäni kaikki kolme tehtyä kehittämisideaa ovat käyttökelpoisia ja niitä voisi hyödyntää muidenkin kuntien alueella tai jopa maakuntatasolla. Työ eteni aikataulun mukaisesti ja mitään suuria haasteita ei ilmennyt. Sain kerättyä materiaalia työtä varten helposti ja työni etenemisestä sain rakentavaa palautetta.

LÄHTEET

Hollo, E. 2009. Ympäristö ja oikeus. Helsinki: Yliopistopaino.

Korhonen, T. 2018. VS: Lupa- ja ottomäärät Hämeen ELY-keskuksen alueella. Sähköpostiviesti. Vastaanottaja Kankaala, J. Lähetetty 21.6.2018.

Kuntalaki 410/2015. [viitattu 6.6.2018]. Saatavissa: <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2015/20150410#Pidp446058384>

Kuusiniemi, K., Leinonen, J., Marttinen, K., Salila, J., Seppälä, M. & Siitari, E. 2015. Ympäristönsuojelulainsäädäntö. Porvoo: Edita Publishing Oy.

Laki kuntien ympäristönsuojelun hallinnosta 64/1986. [viitattu 6.6.2018]. Saatavissa: <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1986/19860064>

Laki maa-aineslain muuttamisesta 1577/2009. [viitattu 15.8.2018]. Saatavissa: <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2009/20091577>

Laki maa-aineslain muuttamisesta 916/2013. [viitattu 15.8.2018]. Saatavissa: <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2013/20130916>

Laki maa-aineslain muuttamisesta 555/2014. [viitattu 15.8.2018]. Saatavissa: <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2014/20140555>

Laki maa-aineslain muuttamisesta 424/2015. [viitattu 15.8.2018]. Saatavissa: <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2015/20150424>

Laki maa-aineslain muuttamisesta 977/2017. [viitattu 15.8.2018]. Saatavissa: <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2017/20170977>

Laki ympäristövaikutusten arvioinnista 252/2017. [viitattu 20.8.2018]. Saatavissa: <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2017/20170252#Pidp446181744>

Linumaa Lex 2018. MARA-uudistus [viitattu 14.8.2018]. Saatavissa: <http://www.linnunmaalex.fi/lakiuutiset/uusi-asetus-laajentaa-jatteiden-hyotykayttomahdollisuuksia-maarakentamisessa>

Maa-aineslaki 555/1981. [viitattu 28.7.2018]. Saatavissa: <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1981/19810555#P4b>

Maankäyttö- ja rakennuslaki 132/1999. [viitattu 20.8.2018]. Saatavissa: <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1999/19990132>

Orimattilan kaupunki 2018a. Maa-ainesten lupa- ja ottomäärän kehitys [viitattu 11.6.2018]. Saatavissa: <https://www.orimattila.fi/palvelut/luonto-ja-ymparisto/ympariston-tila/maapera>

Orimattilan kaupunki 2018b. Myönnettyt maa-ainesluvut vuosilta 1983-1989, Orimattilan kaupungin arkisto [viitattu 11.6.2018]. Saatavissa: <https://www.orimattila.fi/>

Päijät-Hämeen POSKI-projekti 2018. [viitattu 24.8.2018]. Saatavissa: <http://newprojects.gtk.fi/poski/>

Reinikainen, J. 2017. MASA-asetusluonnos [viitattu 26.8.2018]. Saatavissa: http://www.uusiomaarakentaminen.fi/sites/default/files/Jussi%20Reinikainen_SYKE.pdf

Rintala, J. & Lonka, H. 2013. Maa-aineslain toimivuuden arviointi, Ympäristöministeriö [viitattu 27.7.2018]. Saatavissa: https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/41933/SY_12_2013.pdf?sequence=1

Sahala, L., Nurmi, H., Sallasmaa, O. & Siiro, P. 2013. Päijät-Hämeen POSKI-projektin loppuraportti [viitattu 24.8.2018]. Saatavissa: http://www.paijat-hame.fi/wp-content/uploads/2015/10/paijat-hameen_poski_loppuraportti_2013.pdf

Valtioneuvoston asetus eräiden jätteiden hyödyntämisestä maanrakentamisessa 843/2017. [viitattu 6.8.2018]. Saatavissa: <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2017/20170843>

Valtioneuvoston asetus kivenlouhimojen, muun kivenlouhinnan ja kivenmurskaamojen ympäristönsuojelusta 800/2010. [viitattu 22.8.2018]. Saatavissa: <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2010/20100800>

Valtioneuvoston asetus maa-ainesten ottamisesta 926/2005. [viitattu 28.7.2018]. Saatavissa: <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2005/20050926>

Wikipedia 2018. Maakuntatietoa [viitattu 9.8.2018]. Saatavissa: https://fi.wikipedia.org/wiki/Suomen_maakunnat

Ympäristöhallinnon ohjeita 1/2009. Maa-ainesten kestävä käyttö. Ympäristöministeriö. Helsinki: Edita Prima Oy

Ympäristöhallinto 2018a. Maakuntatietoa, alueelliset indikaattorit [viitattu 9.8.2018]. Saatavissa: http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Kartat_ja_tilastot/Ympariston_tilan_indikaattorit/Luonnonvarat

Ympäristöhallinto 2018b. Vesilaki, luonnonsuojelulaki. [viitattu 20.8.2018]. Saatavissa: http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Asiointi_luvat_ja_ymparistovaikutusten_arviointi/Luvat_ilmoitukset_ja_rekisterointi/Maa_ainesten_ottamiseen_liittyva_ilmoitus_ja_luvat

Ympäristöministeriö, 2018. MASA-asetus [viitattu 26.8.2018]. Saatavissa:
[http://www.ymp.fi/fi-FI/Ymparisto/Lainsaadanto_ ja_ohjeet/Ymparistonsuojelun_valmis-
teilla_oleva_lainsaadanto/Jatteiden_hyodyntaminen_maarakentamisessa](http://www.ymp.fi/fi-FI/Ymparisto/Lainsaadanto_ ja_ohjeet/Ymparistonsuojelun_valmis-
teilla_oleva_lainsaadanto/Jatteiden_hyodyntaminen_maarakentamisessa)

LIITTEET

Liite 1. Viranhaltijan keskeyttämispäätös

Liite 2. Kotitarveottajan opas

Liite 3. Maakuntakohtaisia ottamismäärätilastoja

Liite 4. Kyselylomake luvanhaltijalle

Liite 5. Maa-ainesluvallisten pisteytysjärjestelmä

Liite 6. Kotitarveottajien pisteytysjärjestelmä

Liite 1. Viranhaltijan keskeyttämisspätös

VIRANHALTIJAN KESKEYTTÄMISPÄÄTÖS

Päivämäärä	Pykälä (§)	MAL 14 § <input type="checkbox"/>	MAL 15 § <input type="checkbox"/>
Asianosaisen nimi	Asianosaisen katuosoite	Asianosaisen postitoimipaikka	

Tiedot ottamisalueesta

Kylä	Tilan nimi ja tunnus
------	----------------------

Päätös

Viranhaltijan keskeyttämisspätös <input type="checkbox"/>	Määräys lupavelvoitteiden toteuttamiseksi <input type="checkbox"/>
Havaittu rikkomus	
Päätös	
Perustelut	
Sovelletut lainkohdat	
MAL 14 § <input type="checkbox"/>	MAL 15 § <input type="checkbox"/>

Viranomaisen allekirjoitus

Paikka ja päivämäärä	Allekirjoitus
----------------------	---------------

Käsittelymaksu

<input type="checkbox"/> Määräys lupavelvoitteiden toteuttamiseksi 62€
<input type="checkbox"/> Viranhaltijan keskeyttämisspätös 62€
Orimattilan kaupungin maa-ainestaksa (tekninen lautakunta 8.3.2016 § 52)

VIRANHALTIJAN KESKEYTTÄMISPÄÄTÖS / MÄÄRÄYS LUPAVELVOITTEIDEN TOTEUTTAMISEKSI

Päätöstä / määräystä on noudatettava välittömästi sen saantihetkestä lähtien.

Päätöksen / määräyksen saaja voi saattaa asian ympäristövaliokunnan käsiteltäväksi, mikäli hän on tyytymätön päätökseen. Asia tulee saattaa vireille kirjeitse tai sähköpostilla.

Asia käsitellään ympäristövaliokunnassa kiireellisenä. Ympäristövaliokunta voi muuttaa, kumota tai pitää päätöksen / määräyksen ennallaan. Ennen päätöstä hakijaa kuullaan kirjallisesti.

Ympäristövaliokunnan antamasta päätöksestä / määräyksestä voi valittaa Kouvolan hallinto-oikeuteen. Annettua päätöstä / määräystä on noudatettava välittömästi siihen saakka, kunnes se mahdollisesti muutetaan tai kumotaan lainvoimaisesti.	
Valiokunnan nimi Orimattilan ympäristövaliokunta	Valiokunnan yhteystiedot Orimattilan kaupunki, Ympäristönsuojelu Erkontie 9, PL 46 16301 Orimattila

Valitusviranomaisen Kouvolan hallinto-oikeus	Osoitetiedot Kauppalankatu 43 C, PL 401 45101 Kouvola kouvola.hao@oikeus.fi	Valitusaika 30 päivää
--	---	---------------------------------

VALITUSAIKA LUETAAN SIITÄ PÄIVÄSTÄ, JONA VALITTAJA ON SAANUT TIEDON PÄÄTÖKSESTÄ, TIEDOKSIANTOPÄIVÄÄ LUKUUN OTTAMATTA.

VALITUSKIRJELMÄ

<p>Valituskirjelmässä on ilmoitettava</p> <ul style="list-style-type: none"> • päätös / määräys, johon haetaan muutosta • miltä kohdin haetaan muutosta ja mitä muutoksia siihen vaaditaan tehtäväksi • muutosvaatimuksen perusteet <p>Valituskirjelmässä on ilmoitettava valittajan nimi ja kotikunta. 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. Lisäksi on ilmoitettava postiosoite ja puhelinnumero, joihin asiaa koskevat ilmoitukset valittajalle voidaan toimittaa.</p> <p>Valittajan, laillisen edustajan tai asiamiehen, on allekirjoitettava valituskirjelmä</p> <p>Valituskirjelmään on liitettävä päätös, josta valitetaan, alkuperäisenä tai jäljennöksenä sekä todistus siitä, minä päivänä päätös on annettu tiedoksi tai muu selvitys valitusajan alkamisen ajankohdasta.</p> <p>Valituskirjelmään on liitettävä asiakirjat, joihin valittaja vetoaa vaatimuksensa tueksi, jollei niitä ole jo aikaisemmin toimitettu viranomaiselle. Asiamiehen on liitettävä valtakirja sen mukaan kuin HLL 21 § :ssä säädetään.</p>
--

VALITUSASIAKIRJOJEN TOIMITTAMINEN VALITUSVIRANOMAISELLE

<p>Valitusasiakirjat on toimitettava valitusviranomaiselle ennen valitusajan päättymistä. Jos valitusajan viimeinen päivä on pyhäpäivä, itsenäisyyspäivä, vapunpäivä, joului- tai juhannusaatto tai arkilauantai, saa valitusasiakirjat toimittaa valitusviranomaiselle ensimmäisenä sen jälkeisenä arkipäivänä. Omalla vastuulla asiakirjat voi lähettää postitse tai lähetin välityksellä. Postiin valitusasiakirjat on jätettävä niin ajoissa, että ne ehtivät perille ennen valitusajan päättymistä.</p>
--

SELVITYS PÄÄTÖKSEN ANTAMISESTA TIEDOKSI

Asianosainen	Päivämäärä	Allekirjoitus
<input type="checkbox"/> Lähetetty postitse saantitodistusta vastaan		<input type="checkbox"/> Luovutettu annettavaksi haastetiedoksi-
<input type="checkbox"/> Luovutettu suoraan asianosaiselle		<input type="checkbox"/> Muulla tavalla, miten

Jos tiedoksiannosta on erillinen todistus, se on liitettävä valituskirjelmään.



Kotitarveottajan opas

Maanomistajalla on rajoitettu oikeus hyödyntää maillaan olevia maa-ainesvaroja. Kotitarveottajan on tunnettava toimintaa ohjaavat säännökset ja tiedostettava vastuunsa toimintansa vaikutuksista lähiympäristön pohjaveden laatuun ja maisemakuvaan.

Kiven, soran, hiekan ja mullan ottamiseen on pääsääntöisesti haettava maa-aineslupaa. Poikkeuksena on ottaminen omaa kotitarvekäyttöä varten.

Kotitarveotolla tarkoitetaan maa-ainesten omaa tavanomaista ottamista asumiseen tai maa- ja metsätalouteen, maa-ainesten käytön tulee liittyä rakentamiseen tai kulkuyhteyksien ylläpitoon, mutta **ei** esimerkiksi metsäteiden rakentamiseen.

Oma tavanomainen kotitarveotto voi tapahtua omalla maalla ja ottajana voi yleensä olla vain yksityishenkilö.

(Maa-aineslaki 4 §)

Toiminnan luvanvaraisuus

Kotitarveottoon ei tarvita maa-aineslupaa, mutta ottamisessa sovelletaan maa-aineslain määräyksiä mm. ottamispaikan sijoittamisessa ja jälkihoidossa.

- **Pohjaveden suojelu:** Kotitarveotto ei saa pohjavesialueella aiheuttaa pohjaveden laadun vaarantumista. Pohjaveden pinnan päälle on aina jätettävä riittävä, yleensä 3-4 metrin suojakerros. Mikäli pohjaveden päällä oleva hiekka- ja sorakerros on luokitellulla pohjavesialueella alle 5 metriä, ei ottotoiminta ole todennäköisesti mahdollista ilman veden likaantumisen- ja pilaantumisvaaraa. Lähelle pohjavettä ulottuva kaivaminen luokitellulla pohjavesialueella edellyttää ympäristölupaviraston lupaa.
- **Ottamispaikan sijoittaminen ja aineiden käyttö:** Ottotoiminnan vahingolliset vaikutukset luontoon ja maisemakuvaan on pyrittävä pitämään mahdollisimman vähäisinä ja maa-ainesesiintymää on hyödynnettävä säästeliäästi ja taloudellisesti. Toiminnasta ei myöskään saa aiheutua asutukselle tai ympäristölle vaaraa tai kohtuullisin kustannuksin vältettävissä olevaa haittaa.

- **Kotitarveotto yhteisalueella:** Kiinteistömuodostamislain mukaisilla yhteisalueilla aineksia ei saa edellä mainitun lisäksi ottaa siten, että siitä aiheutuu kauniin maisemakuvan turmeltumista, luonnon merkittävien kauneusarvojen tai erikoisten luonnonesiintymien tuhoutumista, vahingollisia muutoksia luonnonolosuhteissa tai luokitellun pohjavesialueen veden laadun tai antoisuuden vaarantumista. Voimassaolevan yleiskaavan tai oikeusvaikutteisen asemakaavan alueella on lisäksi katsottava, että ottaminen ei vaikeuta alueen käyttämistä kaavassa varattuun tarkoitukseen eikä turmele maisemakuvaa.
- **Kotitarveottajan** on ilmoitettava kunnan valvontaviranomaiselle ottamispaikan sijainti ja arvioitu ottamisen laajuus, kun alueelta on otettu tai on tarkoitus ottaa enemmän kuin 500 kiintokuutiometriä maa-aineksia.
- **Ottamisalueen jälkihoito:** Jälkihoidolla tarkoitetaan ottamisen aikana tai sen päätyttyä tehtäviä toimenpiteitä, joilla vähennetään ottotoiminnan haitallisia vaikutuksia ympäristöön ja maisemaan.
- **Jälkihoitoon kuuluu** ottamisalueen siistiminen erinäisistä roskista, ranneluiskien muotoileminen ympäristöön sopiviksi (suositeltavin kaltevuus on 1:3), tiivistyneen pohjan möyhentäminen, paljaan maapinnan verhoileminen uudella pintamateriaalilla, esimerkiksi paikalta kuorituilla pintamailla tai maatuneella turpeella. Mikäli alueelle tuodaan jälkihoitoon tarkoitettuja maa-aineksia muualta, on niiden oltava puhtaita, maa-ainekset tulee tarvittaessa tutkia mahdollisen pilaantumisen takia. Pohjavesialueelle ei saa tuoda vettä läpäisemättömiä maa-aineksia, esim. savea.
- **Metsityksen nopeuttamiseksi** alueelle voidaan kylvää heinäsiemeniä tai istuttaa kotimaisia metsitystaimia, esimerkiksi mäntyä, pihjalaa tai rauduskoivua. Muotoillut ja pintaverhoillut alueet metsittyvät hyvin myös luonnonsiemennyksellä

LISÄTIETOJA ANTAA ORIMATTILAN
KAUPUNGIN
YMPÄRISTÖNSUOJEVIRANOMAINEN

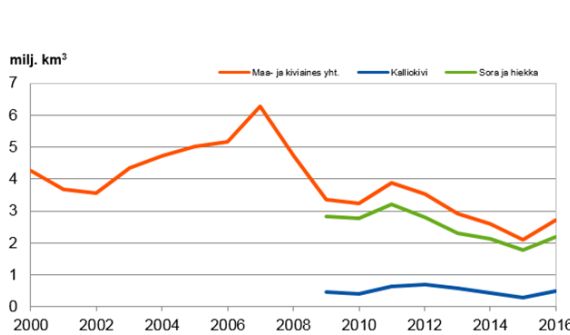
Kirsi Liukkonen-Hämäläinen
Ympäristönsuojelusihteeri
kirsi.liukkonen-hamalainen@orimattila.fi
0405216733

Heli Kanto
Ympäristötarkastaja
heli.kanto@orimattila.fi
0447813731

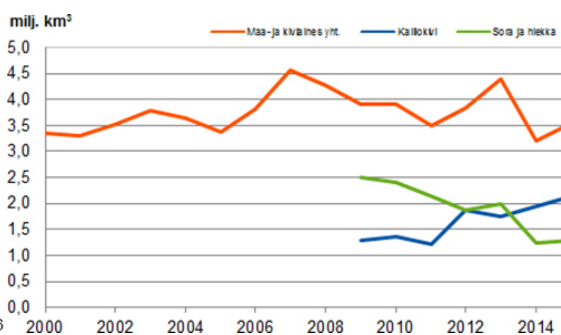


Orimattilan kaupunki Erkontie 9, PL 46, 16301 ORIMATTILA
Avoimena: ma 9 - 17, ti - pe 9 - 15
Vaihde p. 03 888 111 Fax (03) 777 1439
kirjaamo@orimattila.fi

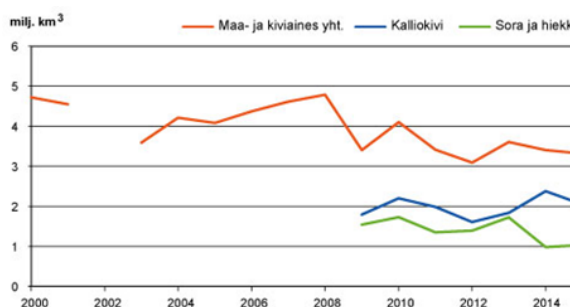
Liite 3. Maakuntakohtaisia ottamismäärätilastoja



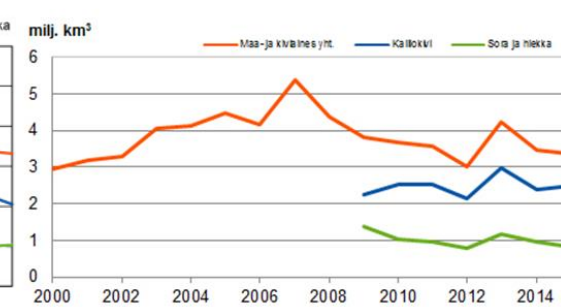
Kuvio 1. Häme



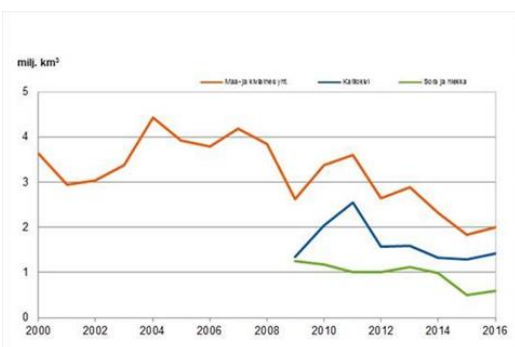
Kuvio 2. Pohjois-Pohjanmaa



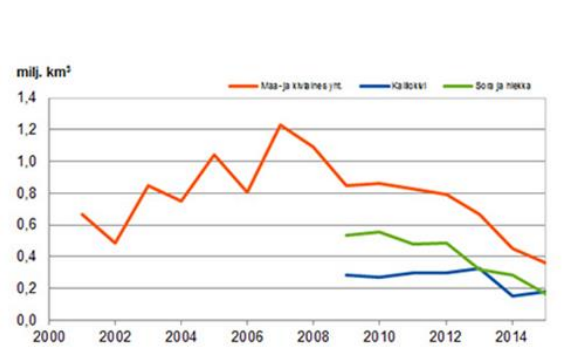
Kuvio 3. Varsinais-Suomi ja Satakunta



Kuvio 4. Etelä- ja Keski-Pohjanmaa sekä Pohjanmaa



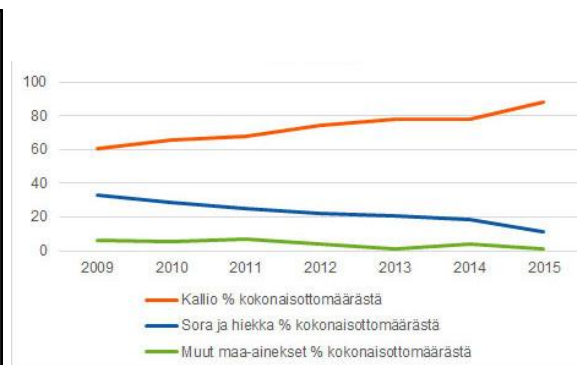
Kuvio 5. Kaakkois-Suomi



Kuvio 6. Kainuu



Kuvio 7. Pirkanmaa



Kuvio 8. Uusimaa



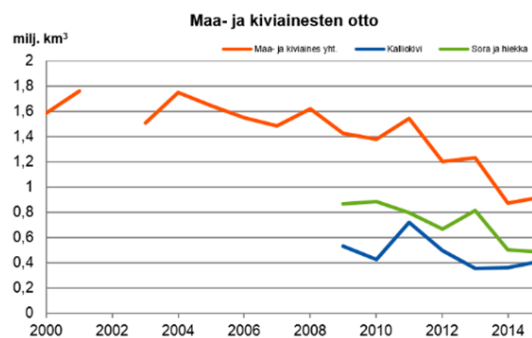
Kuvio 9. Lappi



Kuvio 10. Pohjois-Karjala



Kuvio 11. Pohjois-Savo



Kuvio 12. Etelä-Savo

Liite 4. Kyselylomake luvanhaltijalle

1. Koetteko nykyisen maa-aines- tai ympäristölupahakemuksen hankalaksi? Jos kyllä, niin mikä erityisesti?
2. Koetteko tarvitsevanne ohjausta/neuvontaa/koulutusta hakemuksen tai myönnettyyn lupaan liittyvän valvonnan suhteen?
3. Olisitteko valmis lisäämään omavalvontaa koskien maa-aines- ja ympäristöluvan valvontaa? Jos kyllä niin mitä? Jos omavalvonnalla voisi korvata vuosittaisia valvontamaksuja.
4. Jos lähialueella sijaitsee toinen maa-ainestenottoalue, olisitteko valmis tekemään yhteistyötä heidän kanssaan esimerkiksi melumittauksissa, pohjaveden tarkkailussa tms.?
5. Onko teillä ehdotuksia, miten saadaan hoidettua teiden pölyämisiongelmat tai kuinka hoidetaan huonokuntoiset/vaaralliset tieosuudet?
6. Miten olette varautunut mahdollisten öljyvahinkojen osalta? Miten kehittäisitte sitä?
7. Olisitteko kiinnostuneet hyödyntämään kierrätettäviä materiaaleja (betoni, tiili, asfaltti, tuhkat) uuden MARA-asetuksen voimaantulon myötä?
8. Onko teillä muita ehdotuksia maa-aines- ja ympäristölupien valvonnan kehittämiseen?

Kyselyn suorittaa Lahden ammattikorkeakoulun energia- ja ympäristötekniikan opiskelija Jussi Kankaala ja kyselyn tulokset käytetään opinnäytetyön tekemiseen, eikä siinä julkaista luvanhaltijan/yhteyshenkilön henkilökohtaisia tietoja.

Liite 5. Maa-aineslupa kohteiden pisteytysjärjestelmä

- Maksimi pisteet 30 pistettä
- Pisteiden määrä 23-30 pistettä → valvontatiheys 2 kertaa vuodessa
- Pisteiden määrä 15-22 pistettä → valvontatiheys 1 kerta vuodessa
- Pisteiden määrä alle 15 pistettä → valvontatiheys kahden vuoden välein
- Vaikka valvontatiheydeksi tulee kahden vuoden välein, määrätty tiedot toimitettava lupavirnaomaiselle vuosittain lupaehtojen mukaisesti
- Jokaisen tarkastuksen jälkeen pisteytys tarkastetaan

1. Ottamisalueen sijainti

3	2	1
<ul style="list-style-type: none"> • -luokan pohjavesialue 	<ul style="list-style-type: none"> • -luokan pohjavesialue 	<ul style="list-style-type: none"> • Ei luokitellulla pohjavesialueella

2. Pohjaveden tarkkailutietojen toimittaminen

3	2	1
<ul style="list-style-type: none"> • Tarkkailutietoja ei toimitettu 	<ul style="list-style-type: none"> • Tarkkailutiedot toimitettu vasta erikseen pyydettyäessä 	<ul style="list-style-type: none"> • Tarkkailutiedot toimitettu määräaikaan mennessä • Ei toimitettavia tietoja

3. Alueen suojaus ja varoitusmerkinnät

3	2	1
<ul style="list-style-type: none"> • Alueen suojauksessa puutteita • Alueen varoitusmerkinnöissä puutteita 	<ul style="list-style-type: none"> • Alueen suojauksessa puutteita TAI • Alueen varoitusmerkinnöissä puutteita 	<ul style="list-style-type: none"> • Ei puutteita suojauksessa tai varoitusmerkinnöissä

4. Alueen alimman ottamistason korkeusaseman merkitseminen

3	2	1
<ul style="list-style-type: none"> Ottamistason korkeusasema ei ole tiedossa Korkeusasemaa ei ole merkittynä alueella 	<ul style="list-style-type: none"> Ottamistason korkeusasema ei ole tiedossa Korkeusasema on merkittynä alueella 	<ul style="list-style-type: none"> Ottamistason korkeusasema on tiedossa Korkeusasemaa osoittavia merkintöjä on ottamisalueella

5. Alimman sallitun ottamistason ylitys

3	2	1
<ul style="list-style-type: none"> Maa-ainesten ottaminen ulottuu alimman ottotason alapuolelle Alue pohjavesialueella 	<ul style="list-style-type: none"> Maa-ainesten ottaminen ulottuu alimman ottotason alapuolelle Ei luokitetulla pohjavesialueella 	<ul style="list-style-type: none"> Alinta sallittua ottoasoa ei ole ylitetty

6. Ottamisalueen siisteys

3	2	1
<ul style="list-style-type: none"> Alueella runsaasti erilaisia jätteitä/roskia Alueella poltettu jätteitä/roskia 	<ul style="list-style-type: none"> Alueella erilaisia jätteitä/roskia 	<ul style="list-style-type: none"> Ottamisalue siistissä kunnossa

7. Ottamistoiminnan laajuus

3	2	1
<ul style="list-style-type: none"> Ottamisalueen pinta-ala yli 5 ha 	<ul style="list-style-type: none"> Ottamisalueen pinta-ala 2-5 ha 	<ul style="list-style-type: none"> Ottamisalueen pinta-ala alle 2 ha

8. Ottamisen määrä

3	2	1
<ul style="list-style-type: none"> Vuosittain toteutunut ottamismäärä yli 30 000 k-m³ 	<ul style="list-style-type: none"> Vuosittain toteutunut ottamismäärä 10 000-30 000 k-m³ 	<ul style="list-style-type: none"> Vuosittain toteutunut ottamismäärä alle 10 000 k-m³

9. Häiritsevien kohteiden sijainti ottamisalueeseen

3	2	1
<ul style="list-style-type: none">• Alle 300 m	<ul style="list-style-type: none">• Alle 500 m	<ul style="list-style-type: none">• Yli 500 m

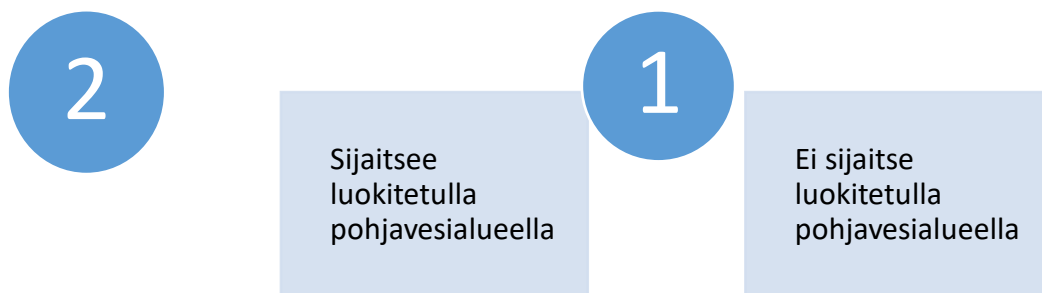
10. Murskaus ja seulonta

3	2	1
<ul style="list-style-type: none">• Alueella murskausta• Alueella seulontaa	<ul style="list-style-type: none">• Alueella murskausta TAI• Alueella seulontaa	<ul style="list-style-type: none">• Alueella ei murskausta tai seulontaa

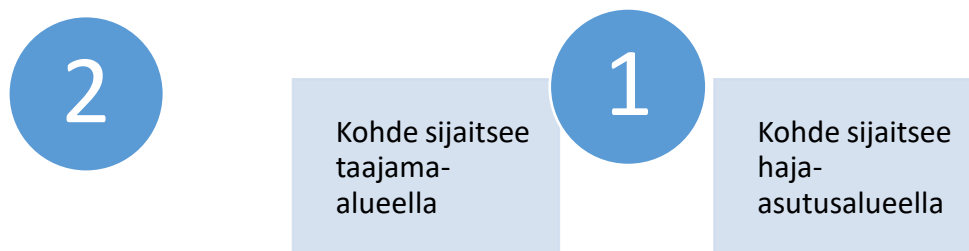
Liite 6. Kotitarveottajien pisteytysjärjestelmä

- Maksimi 20 pistettä
- Pisteet 18-20 → valvonta kohteeksi, valvontatiheys kerran vuodessa. Jos ottamisalueen laajuus yli 10 000 k-m³, selvitys mihin maa-aineksia on käytetty. Tarpeen vaatiessa maa-aineslupa velvolliseksi ohjaaminen.
- Pisteet 13-17 → valvonta kohteeksi, valvonta tiheys kahden vuoden välein
- Pisteet 9-12 → ei valvontaa
- Jos ottamistoiminta päättynyt → kohteesta maisemointisuunnitelma, joka toteutetaan valvotusti
- Jos kohde pohjavesialueella → pohjaveden tarkkailusuunnitelma

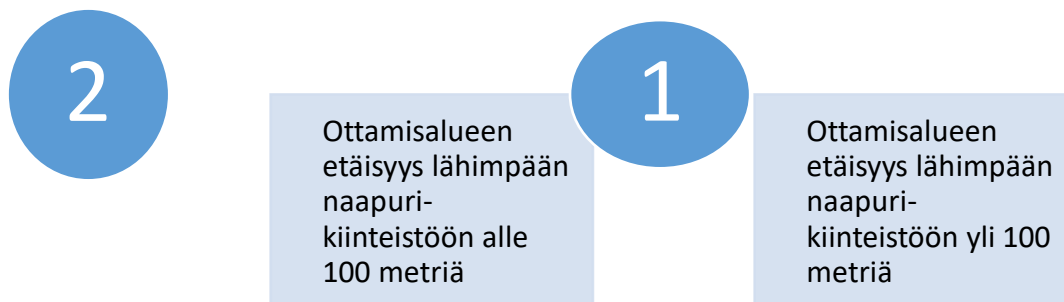
1. Kohteen sijainti



2. Kaavoituksen tilanne



3. Häiriintyvät kohteet



4. Etäisyys yleiseen tiehen

2

Ottamisalueen etäisyys yleiseen tiehen alle 50 metriä

1

Ottamisalue ei sijaitse yleisen tien läheisyydessä

5. Ottamisen taso

2

Ottamistoiminta ON ulottunut pohjaveden ylimmän pinnan alapuolelle

1

Ottamistoiminta EI ole ulottunut pohjaveden ylimmän pinnan alapuolelle

6. Ottamisen laajuus

2

Alueelta otettu maa-aineksia yli 1000 k-m³

1

Alueelta otettu maa-aineksia alle 1000 k-m³

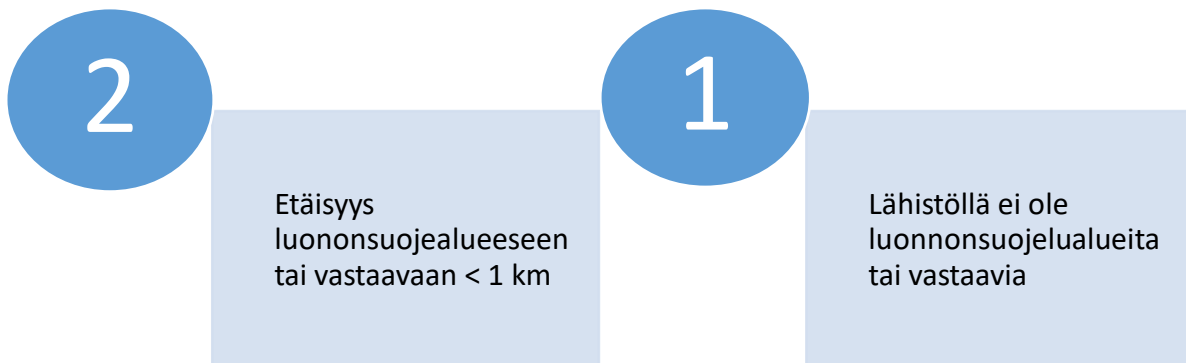
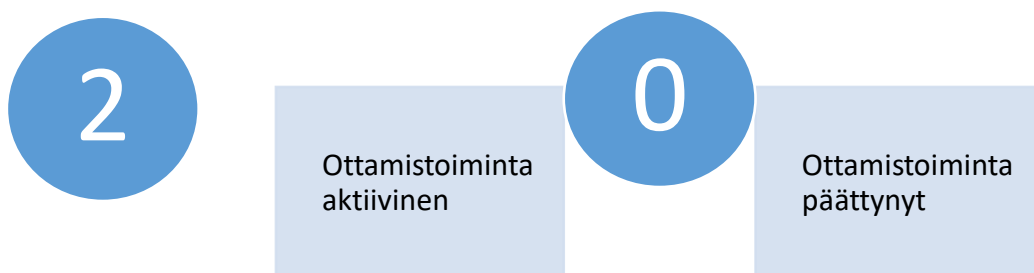
7. Ottamisalueen yleinen tila

2

Ottamisalueelle tuotu jätteitä/roskia

1

Ottamisalue siistissä kunnossa

8. Etäisyys luonnonsuojelualueeseen jne.**9. Ottamistoiminta****10. Maa-ainesten ottaja**