

## KITEEN KAUPUNGIN YMPÄRISTÖNSUOJELUMÄÄRÄYKSET 2019

Yhdistymishallitus 13.8.2012 § 45  
Kaupunginhallitus 26.11.2012 § 22  
Kaupunginhallitus 28.4.2014 § 136  
Kaupunginvaltuusto 19.5.2014 § 33  
Ympäristölautakunta 12.12.2018 § 122  
Ympäristölautakunta 12.2.2019 § 10  
Kaupunginhallitus 25.2.2019 § 54  
Kaupunginvaltuusto 27.3.2019 § 13

# SISÄLLYS

1 LUKU: YLEISIÄ MÄÄRÄYKSIÄ .....	3
1 § Soveltamisalue ja tavoite .....	3
2 § Määräysten antaminen ja valvonta .....	3
3 § Paikalliset olosuhteet .....	3
2 LUKU: VESIEN SUOJELU JA JÄTEVESIEN JOHTAMINEN .....	4
Talousvesien käsittely viemäriverkostojen ulkopuolisilla alueilla .....	4
4 § A) I- ja II-luokan pohjavesialueet .....	4
5 § B) Ranta-alueet ja erityisen kuormittavat kohteet .....	4
6 § C) Muut alueet .....	5
7 § Etäisyysvaatimukset .....	5
8 § Kiireellisyysjärjestys .....	6
9 § Jätevesien puhdistuslaitteistojen huolto .....	6
10-11 § Ajoneuvojen, veneiden, koneiden ja vastaavien laitteiden pesu .....	6
12 § Mattojen, tekstiilien ja muiden vastaavien pesu .....	7
13 § Lumen vastaanottoaikojen sijoittaminen ja sulamisvesien käsittely .....	7
14 § Maalämpöpötkistöjen sijoittaminen pohjavesialueelle .....	7
15 § Poikkeaminen luvun 2 määräyksistä .....	7
3 LUKU: JÄTTEIDEN KÄSITTELY .....	8
16 § Ulkokäymälän käyttö .....	8
17 § Yleisötilaisuuksien jätehuolto .....	8
18 § Pieneläinten hautaaminen .....	8
19 § Lannoitteiden levitys .....	8
20 § Muut jätehuoltoa koskevat määräykset .....	9
4 LUKU: KEMIKAALIEN KÄSITTELY JA VARASTOINTI .....	9
21 § Yleiset määräykset polttonesteiden ja muiden terveydelle ja ympäristölle vaarallisten kemikaalien käsittelystä ja varastoinnista .....	9
22 § Polttonesteiden ja muiden terveydelle ja ympäristölle vaarallisten kemikaalien käsittelystä ja varastoinnista pohjavesialueella .....	9
23 § Säiliöiden tarkastaminen .....	9
24 § Maanalaisten säiliöiden poistaminen .....	10
25 § Polttoaine- tai muiden haitallisten nestemäisten kemikaalien säiliöiden tilapäinen sijoitus .....	10
5 LUKU: MELU .....	10
26 § Meluilmoitusmenettely .....	10
27 § Häiritsevä melu yöaikaan .....	11
6 LUKU: PÄÄSTÖJÄ JA NIIDEN HAITALLISIA VAIKUTUKSIA EHKÄISEVÄT MUUT MÄÄRÄYKSET .....	11
28 § Savukaasujen haitallisten päästöjen ehkäisy .....	11
29 § Häiriöitä aiheuttavat työt .....	11
30 § Kulkuväylien ja muiden alueiden kunnossa- ja puhtaanapitotyöt .....	12
31 § Eläinten ruokinta .....	12
7 LUKU: VALVONTATIETOJEN ANTAMINEN .....	12
32 § Yleinen velvollisuus antaa valvontaa varten tarpeellisia tietoja .....	12
8 LUKU: MUUT MÄÄRÄYKSET .....	12
33 § Poikkeaminen ympäristönsuojelumääräyksistä .....	12
34 § Ympäristönsuojelumääräysten rikkomisen tai laiminlyönnin seuraamukset .....	12
9 LUKU: VOIMAANTULOMÄÄRÄYKSET .....	12
35 § Ympäristönsuojelumääräysten voimaantulo .....	12
LIITTEET: Liitteet 1a-e: Jäteveden käsittelyjärjestelmät .....	14
Liite 2: Sako- ja umpikaivolietteen tyhjennys ja käsittely .....	19
Liite 3: Käymälät suuressa yleisötilaisuudessa .....	22
Liite 4: Kemikaalien varoitusmerkinnät .....	23
Liite 5: Jätteiden poltto kiinteistöllä ja ohje tulisijojen käytöstä .....	26
Liitekartat 1: Pohjavesialueet ja taajama-alueet	
Liitekartta 2: Vedenottamoiden lähisuojavyöhykkeet Kiteen kaupungin ja Kesälahden kunnan alueella	

# KITEEN KAUPUNGIN YMPÄRISTÖNSUOJELUMÄÄRÄYKSET

## Annettu ympäristönsuojelulain (527/2014) 202 §:n nojalla

### 1 LUKU

#### YLEISIÄ MÄÄRÄYKSIÄ

##### Soveltamisala ja tavoite

- 1§** Ympäristönsuojelulain (527/2014) säännösten ja määräysten täytäntöön panemiseksi on Kiteen kaupungissa noudatettava näitä ympäristönsuojelumääräyksiä. Määräykset ovat voimassa koko Kiteen kaupungin alueella, jollei jäljempänä toisin säädetä.

Määräykset eivät koske ympäristönsuojelulain mukaan ympäristöluvanvaraista, ilmoituksenvaraista tai rekisteröitävää taikka lain 31, 120 tai 136 §:n mukaan ilmoitusvelvollista toimintaa, joiden osalta ympäristön pilaantumisen ehkäisyä ja torjuntaa koskevat määräykset annetaan erikseen lupahakemuksen tai ilmoituksen perusteella tehtävässä päätöksessä. Määräykset eivät myöskään koske puolustusvoimien tai rajavartiolaitoksen toimintaa.

Määräyksiä noudatetaan muiden kunnallisten määräysten rinnalla ja tarvittaessa niiden kanssa samanaikaisesti. Tällaisia määräyksiä ovat mm. jätehuoltomääräykset, rakennusjärjestys sekä eräiltä osin kaavamääräykset. Mikäli samasta asiasta on määrätty muussa kunnallisessa määräyksessä, tulee ympäristönsuojelumääräystä noudattaa aina silloin, kun sen voidaan katsoa johtavan parempaan ympäristönsuojelliseen tasoon.

Ympäristönsuojelumääräysten tavoitteena on paikalliset olosuhteet huomioon ottaen ehkäistä ympäristön pilaantumista ja vähentää pilaantumisesta aiheutuvia haittoja sekä turvata kaupungin asukkaille terveellinen, turvallinen ja viihtyisä elinympäristö.

##### Määräysten antaminen ja valvonta

- 2§** Kiteen kaupunginvaltuusto on antanut nämä ympäristönsuojelumääräykset ympäristönsuojelulain (527/2014) 202 §:n perusteella.

Määräyksiä noudattamista valvoo Kiteen kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen, jona Kiteen kaupungissa toimii ympäristölautakunta. Kunnan ympäristönsuojeluviranomainen voi siirtää sille näissä määräyksissä kuuluvaa ratkaisovaltaansa alaiselleen viranhaltijalle.

##### Paikalliset olosuhteet

- 3§** Paikalliset olosuhteet ja alueet, joilla ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen, poistaminen ja vähentäminen edellyttää tarkennettuja yleisiä määräyksiä, ovat seuraavat:

- **Taajaan rakennetut alueet**, joilla tarkoitetaan sellaisia asemakaavoitettuja alueita, joissa on yhtenäinen ja tiheä rakennuskanta tai asutus. Alueet on esitetty liitekartalla 1.
- **Pohjavesialueet**, joilla tarkoitetaan yhdyskuntien vedenhankinnan kannalta tärkeitä ja muita vedenhankintaan soveltuvia pohjavesialueita (I ja II-luokka sekä uudet alueluokat 1, 1E, 2 ja 2E). Alueet on esitetty liitekartalla 1.
- **Ranta-alueet**, joilla tarkoitetaan vesilain mukaisesti vesistöihin kuten jokeen, järveen, lampeen, puuroon tai vastaavaan vesialueeseen (kulloinkin voimassa olevan vesilain mukaisesti määriteltynä) rajoittuvaa maa-aluetta, joka ulottuu 100 metrin päähän keskivedenkorkeuden mukaisesta rantaviivasta.

Lisäksi valtioneuvoston asetuksen (157/2017) "Talousjätevesien käsittelystä viemäriverkostojen ulkopuolisilla alueilla" mukaiset pilaantumiselle herkäät ja muut alueet ovat seuraavat:

- A I- ja II-luokan pohjavesialueet,
- B ranta-alueet ja erityisen kuormittavat kohteet, kuten yhteispuhdistamot, oppilaitokset, leipomot ja muu elinkeinotoiminta, joiden AVL  $\geq 15$
- C muu alue

## 2 LUKU

### VESIEN SUOJELU JA JÄTEVESIEN JOHTAMINEN

#### Talousjätevesien käsittely viemäriverkostojen toiminta-alueiden ulkopuolisilla alueilla

**4§** A) Pohjavesialueilla on talousjätevesien maaperään imeyttäminen pääsääntöisesti kiellettyä.

Talousjätevedet on johdettava umpisäiliöön tai käsiteltävä laitepuhdistamossa, tiivispohjaisessa maasuodatuskentässä taikka muulla ympäristönsuojelulain 16 luvussa ja sen nojalla annetun valtioneuvoston asetuksen (157/2017) 4 §:n vaatimukset täyttävällä menetelmällä. Puhdistetut jätevedet tulee silloin, kuin se on mahdollista johtaa pohjavesialueen ulkopuolelle tai pohjavesialueen ulkopuolelle laskevaan ojaan, puroon tai muuhun jatkuvasti virtaavaan vesiuomaan. Jätevedet voidaan johtaa myös pohjavesialueen ulkopuolelle käsiteltäväksi.

Umpisäiliön tulee olla jätevesikäyttöön tarkoitettu ja se tulee varustaa täyttymishälyttimellä. Ainoastaan vähäiset määrät pesuvesiä (esimerkiksi rantasaunan tai vaatimattoman loma-asunnon, jota ei ole varustettu vesijohdolla) voidaan imeyttää maahan imeytyskaivon, -kuopan tai muun sellaiseen käyttöön tarkoitettun rakenteen kautta, jos maaperä on siihen soveltuva.

Vanhojen rakennusten (ennen 1.1.2004 käyttöön otetut) osalta voidaan tapauskohtaisesti harkita myös jätevesien imeyttämistä maaperään tiivispohjaisen maasuodattimen tai laitepuhdistamon jälkeen. Tällöin tulee varmistaa riittävin selvityksin, ettei ympäristön pilaantumisen vaaraa aiheudu ja tarvittaessa säännöllisin näytteenotoin seurattava asetuksen (157/2017) "Talousjätevesien käsittelystä viemäriverkostojen ulkopuolisilla alueilla" 4 §:n mukaisten käsittelyvaatimusten täyttymistä ja tarvittaessa myös pohjaveden laatua. Suojaetäisyyksien tulee olla kohdan 7 mukaiset.

Puhdistettujakaan jätevesiä ei saa johtaa suoraan vesistöön, vaan ne on johdettava sepeliojastoa, kasvillisuutta tai muuta vastaavaa menetelmää hyväksikäyttäen maastoon siten, että niiden haitalliset ympäristövaikutukset ovat mahdollisimman vähäiset.

**5 §** B) Ranta-alueilla ja erityisen kuormittavilla kohteilla noudatetaan asetuksen "Talousjätevesien käsittelystä viemäriverkostojen ulkopuolisilla alueilla" 4 §:n mukaisia käsittelyvaatimuksia.

Lomarakennusten ensisijaisena käymäläratkaisuna on ns. kuivakäymälä. Mikäli lomarakennukseen rakennetaan vesikäymälä, on vesikäymälän jätevedet johdettava umpisäiliöön. Säiliön tulee olla jätevesikäyttöön tarkoitettu.

Mikäli lomarakennuksessa muodostuu muita pesuvesiä vähäistä enemmän (varustettu vesijohdolla), tulee pesuvedet esikäsitellä vähintään kaksiosastoisessa saostuskaivossa ja jälkikäsitellä käsittelyvaatimukset täyttävällä menetelmällä. Ainoastaan vähäiset määrät pesuvesiä (esimerkiksi rantasaunan tai vaatimattoman loma-asunnon, jota ei ole varustettu vesijohdolla) voidaan imeyttää maahan imeytyskaivon, -kuopan tai muun sellaiseen käyttöön tarkoitettun rakenteen kautta, jos maaperä on siihen soveltuva.

Saarella sijaitsevan lomarakennuksen vesihuollon varustetaso tulee rajata mahdollisimman kevyeksi. Vesikäymälöiden rakentaminen saariin on kielletty lukuun ottamatta sellaisia saaria, joihin on tieyhteys tai alueella on vesihuoltolaitoksen viemäriverkosto. Vesikäymälän rakentamisen edellytyksenä on, että jätevesilietteiden kuljetus ja käsittely on järjestetty asianmukaisesti.

Jos vakinaisen asunnon kaikki jätevedet käsitellään samassa järjestelmässä, niin esikäsitteilynä tulee olla vähintään kolmeosastoinen saostuskaivo ja jälkikäsitteilynä talousjätevesiasetuksen 4 §:n vaatimukset täyttävä menetelmä. Mikäli wc-vedet johdetaan umpisäiliöön tai käytetään kuivakäymälää, voidaan muut pesuvedet esikäsitellä vähintään kaksiosastoisessa saostuskaivossa ja jälkikäsitellä 4 §:n käsittelyvaatimukset täyttävällä menetelmällä.

Puhdistettujakaan jätevesiä ei saa johtaa suoraan vesistöön, vaan ne on johdettava sepeliojastoa, kasvillisuutta tai muuta vastaavaa menetelmää hyväksikäyttäen maastoon siten, että niiden haitalliset ympäristövaikutukset ovat mahdollisimman vähäiset.

Jätevesien maaperäkäsittelylaitteistojen sijoittamista koskevat etäisyysvaatimukset ovat kohdan 7 mukaiset. Vanhojen kiinteistöjen osalta vähimmäisetäisyysvaatimuksista voidaan tapauskohtaisesti poiketa,

mikäli poikkeamisesta ei aiheudu haittaa ympäristölle tai terveydelle ja vähimmäisuojaetäisyyksien noudattaminen on esim. tontin pienen koon takia mahdotonta. Poikkeamisesta ei saa aiheutua naapurikiinteistöllä sijaitsevan pohjaveden pilaantumisen vaaraa.

**6 §** C) Muulla alueella, johon kuuluvat muut kuin kohdissa 4 ja 5 mainitut alueet noudatetaan ympäristönsuojelulain 154b §:n mukaisia käsittelyvaatimuksia.

Jos rakennuksen kaikki jätevedet käsitellään samassa järjestelmässä, tulee esikäsittelynä olla vähintään kolmeosastoinen saostuskaivo ja jälkikäsittelynä ympäristönsuojelulain 154b §:n käsittelyvaatimukset täyttävä menetelmä. Mikäli wc-vedet johdetaan umpisäiliöön tai käytetään kuivakäymälää, voidaan muut pesuvedet esikäsitellä kaksiosastoisessa saostuskaivossa ja jälkikäsitellä ympäristönsuojelulain 154b §:n käsittelyvaatimukset täyttävällä menetelmällä.

Ainoastaan vähäiset määrät pesuvesiä (esimerkiksi varustelultaan vaatimaton rakennus, jossa ei ole vesijohtoa) voidaan imeyttää maahan imeytyskaivon, -kuopan tai muun sellaiseen käyttöön tarkoitetun rakenteen kautta, jos maaperä on siihen soveltuva.

Jätevesien maaperäkäsittelylaitteistojen sijoittamista koskevat etäisyysvaatimukset ovat kohdan 7 mukaiset. Vanhojen kiinteistöjen osalta vähimmäisetäisyysvaatimuksista voidaan tapauskohtaisesti poiketa, mikäli poikkeamisesta ei aiheudu haittaa ympäristölle tai terveydelle ja vähimmäisuojaetäisyyksien noudattaminen on esim. tontin pienen koon takia mahdotonta. Poikkeamisesta ei saa aiheutua naapurikiinteistöllä sijaitsevan pohjaveden pilaantumisen vaaraa.

*Liitteissä 1a-e on esitelty jätevesien eri käsittelyjärjestelmiä. Eri käsittelyjärjestelmien puhdistustuloksista on saatavissa tietoa mm. Suomen ympäristökeskuksen kotisivuilta osoitteessa <http://www.ymparisto.fi/hajajatevesi>.*

### Etäisyysvaatimukset

**7 §** Jätevesien maaperäkäsittelylaitteistojen sijoittamisessa kiinteistöllä tulee noudattaa seuraavia vähimmäisuojaetäisyyksiä:

Kohde	Vähimmäisetäisyys, m
<b>Talovesikaivo</b> Jätevedet tulee käsitellä ja johtaa niin, ettei niistä aiheudu toisen kiinteistön alueella sijaitsevan pohjaveden pilaantumisvaaraa (YSL 17 §)  Jätevesien maaperäkäsittelylaitteistot on sijoitettava talovesikaivon alapuolelle pohjaveden virtaussuunnassa	jätevesijärjestelmän suunnittelijan määriteltävä riittävä suojaetäisyys tapauskohtaisesti
<b>Vesistö</b> Jätevesien puhdistuslaitteistot ranta-alueilla tulee toteuttaa ja sijoittaa siten, että tulvavedenkorkeuden aikana puhdistamattomat jätevedet eivät pääse suoraan vesistöön. Pysyvän asutuksen jätevedet, jos kaikki jätevedet käsitellään yhdessä - maasuodattimen tai laitepuhdistamon purkupaikan etäisyys rantaviivasta <sup>1)</sup>	40
Pysyvän asutuksen jätevedet, jos käymälävedet käsitellään umpikaivossa tai kuivakäymälässä - imeytyskentän ja maasuodattimen tai laitepuhdistamon purkupaikan etäisyys rantaviivasta <sup>1)</sup>	30
Loma-asutuksen jätevedet: - imeytyskentän ja maasuodattimen tai laitepuhdistamon purkupaikan etäisyys rantaviivasta kun käymälävedet käsitellään umpikaivossa tai kuivakäymälässä <sup>1)</sup>	20
- imeytyskuopan tai vastaavan etäisyys rantaviivasta kun kyse on vähäisistä määrästä pesuvesiä (ei vesijohtoa tai vaatimaton varustelutaso)	15 <sup>2)</sup>
<b>Oja tai noro</b>	5-10 <sup>3)</sup>
<b>Tie</b>	5-10 <sup>4)</sup>
<b>Tontin raja</b>	10 <sup>4)</sup>
<b>Suojaavan maakerroksen paksuus ylimmän pohjavesitason yläpuolella</b> - maasuodatuksessa - maahan imeytyksessä	0,25-0,50 1,00

<sup>1.</sup> pohjavesialueella puhdistettujen jätevesien purkupaikan etäisyys rantaviivasta määritellään tapauskohtaisesti

2. vanhojen kiinteistöjen osalta voidaan tapauskohtaisesti harkita vähäisten pesuvesien imeyttämistä maahan yllä mainittua etäisyyttä lähempänä rantaviivaa
3. naapurin tai tiehallinnon lupa tarvitaan vesien johtamiseen esimerkiksi rajaojaan, riittävä suojaetäisyys määriteltävä tapauskohtaisesti jätevesijärjestelmän suunnittelun yhteydessä
4. riittävä suojaetäisyys määriteltävä jätevesijärjestelmän suunnittelun yhteydessä, naapurin suostumuksella voidaan laitteistot sijoittaa tätä lähemmäksi

### Kiireellisyysjärjestys

**8 §** Ympäristönsuojelulain mukaan jätevesien käsittelyjärjestelmä, joka on tehty ennen vuotta 2004 rakentamisajankohtanaan voimassa olleiden vaatimusten tai myönnetyn rakennusluvan mukaisesti ja joka sijaitsee enintään 100 metrin etäisyydellä vesistöstä olevalla alueella tai vedenhankintakäytössä olevalla tai siihen soveltuvalla pohjavesialueella, on saatettava ympäristönsuojelulain ja näiden ympäristönsuojelumääräysten edellyttämään kuntoon 31.10.2019 mennessä, ellei kiinteistön jätevesien käsittelyyn sovelleta ympäristönsuojelulain 156 d § mukaista poikkeamismenettelyä tai ennen 9.3.2011 68 vuotta täytäneiden omistajien vakituisen asunnon ikäpoikkeusta.

Muulla alueella sijaitsevat jätevesien käsittelyjärjestelmät tulee saattaa ympäristönsuojelulain ja näiden määräysten edellyttämään kuntoon, kun kiinteistöllä:

1. rakennetaan vesikäymälä tai tehdään vesi- ja viemärilaitteistoja koskeva luvanvarainen korjaus- ja muutostyö, jossa järjestelmä uusitaan tai kokonaisuudessaan korjataan; tai
2. tehdään rakennuksen rakentamiseen verrattavissa oleva rakennuslupaa edellyttävä korjaus- ja muutostyö.

### Jätevesien puhdistuslaitteistojen huolto

**9 §** Kiinteistön haltijan on huolehdittava säännöllisillä tarkastuksilla, kunnossapidolla ja tyhjennyksillä, että talousjätevesien puhdistuslaitteistot ovat kaikissa olosuhteissa toimintakunnossa ja niiden puhdistusteho vastaa asetettuja vaatimuksia.

Saostuskaivojen lietetilat ja umpisäiliöt on tyhjennettävä riittävän usein, kuitenkin vähintään kerran vuodessa. Saostuskaivojen, umpisäiliöiden ja vastaavien lietteitä saa ammattimaisesti tyhjentää vain asianmukaiset luvat omaava yrittäjä.

Lietteet on asema- ja ranta-asemakaava-alueilla toimitettava jätevedenpuhdistamolle. Edellä mainittujen alueiden ulkopuolella ne voidaan käsitellä omatoimisesti siten, ettei niistä aiheudu haittaa terveydelle ja ympäristölle. Haja-asutusalueella kiinteistön haltija voi tyhjentää ja levittää omalle tai vuokratulle pellolle omassa käytössä olevan asuin- ja lomarakennuksen sekä muutaman naapurin jätevesilietteet. Lietteet on ennen levitystä stabiloitava eli käsiteltävä terveydelle vaarattomaksi ennen peltoon levitystä ja heti levityksen jälkeen muokattava.

Laitteistojen huollosta ja säiliöiden tyhjennyksestä sekä mahdollisista näytteiden ostoista on pidettävä kirjaa, joka on pyydettyessä esitettävä valvontaviranomaiselle. Kirjanpidosta tulee ilmetä huollon, tyhjennyksen tai näytteiden oton ajankohta ja suorittaja sekä tieto siitä, minne lietteet on toimitettu.

*Liitteessä 2 on sakokaivolietteen kalkkistabilointiohje.*

### Ajoneuvojen, veneiden, koneiden ja vastaavien laitteiden pesu

**10 §** Ajoneuvojen, koneiden ja vastaavien laitteiden ammattimainen tai laajamittainen pesu on pesuaineiden laadusta riippumatta sallittu vain tähän tarkoitukseen rakennetulla pesupaikalla, josta pesuvedet johdetaan hiekan- ja öljynerotuskaivon kautta vesihuoltolaitoksen jätevesiviemäriin.

Pohjavesialueilla sijaitsevilla kiinteistöillä edellä mainittujen laitteiden pesu pesuaineilla on sallittu ainoastaan tähän tarkoitukseen rakennetulla pesupaikalla, josta pesuvedet johdetaan hiekan- ja öljynerotuskaivon kautta yleiseen jätevesiviemäriin tai muuhun hyväksytyyn jätevesien käsittelyyn.

Taajama- ja ranta-alueilla sijaitsevilla tonteilla ajoneuvojen, koneiden ja vastaavien laitteiden satunnainen pesu pelkällä vedellä on sallittua. Satunnaisesti pelkällä vedellä pestäessä pesuvedet voidaan johtaa maastoon edellyttäen, ettei siitä aiheudu ympäristön pilaantumista. Ranta-alueella ajoneuvojen,

koneiden ja vastaavien laitteiden pesussa syntyviä jätevesiä ei saa missään olosuhteissa johtaa suoraan, pintavaluntana tai hulevesiverkon kautta vesistöön.

Edellä mainittujen ajoneuvojen, koneiden ja vastaavien laitteiden pesu on kielletty katu- ja tiealueilla, uimarannoilla sekä muilla yleisessä käytössä olevilla alueilla.

- 11 §** Veneiden pesu liuotinta sisältävillä pesuaineilla on sallittu ainoastaan tätä tarkoitusta varten rakennetuilla pesupaikoilla, joista jätevedet johdetaan vesihuoltolaitoksen jätevesiviemäriin öljynerottimen kautta.

Talvisäilytysalueilla veneitä muilla kuin liuotinta sisältävillä pesuaineilla pestessä voidaan pesuvedet johdtaa maastoon edellyttäen, ettei siitä aiheudu ympäristön pilaantumista. Suoraan vesistöön edellä mainittuja pesuvesiä ei saa johtaa.

Vesillä tai rantavyöhykkeellä olevan veneen satunnainen pesu on sallittu vain pelkällä vedellä.

### **Mattojen, tekstiilien ja muiden vastaavien pesu**

- 12 §** Mattojen, tekstiilien ja muiden vastaavien pesu kiinteistöllä ja yleiseen käyttöön tarkoitetuilla matonpesupaikoilla tulee mahdollisuuksien mukaan järjestää siten, etteivät puhdistamattomat pesuvedet joudu suoraan vesistöön. Pesussa tulee käyttää mahdollisimman vähän ympäristöä kuormittavia pesuaineita.

Taajaan rakennetuilla alueilla mattojen, tekstiilien ja muiden vastaavien pesu yksityisen alueen ulkopuolella on sallittu vain tällaiseen tarkoitukseen varatuilla paikoilla.

### **Lumen vastaanottoaikkojen sijoittaminen ja sulamisvesien käsittely**

- 13 §** Yleisten lumenkaatopaikkojen sijoittaminen pohjavesialueelle on kielletty.

Lumenkaatopaikoilta peräisin olevat sulamisvedet on tarvittaessa selkeytettävä tai käsiteltävä muulla vastaavalla tavalla ennen niiden johtamista ojaan tai maastoon. Rantavyöhykkeellä on lumenkaatopaikka sijoitettava siten, etteivät sulamisvedet joudu suoraan vesistöön. Lunta ei saa sijoittaa vesistöön eikä jäälle.

Vastaanottoaikan haltijan tulee huolehtia siitä, ettei alueelle tuoda muita jätteitä. Mikäli alueelle kulkeutuu jätteitä, on ne toimitettava välittömästi asianmukaiseen käsittelyyn. Vastaanottoajat on siivottava välittömästi lumien sulamisen jälkeen.

### **Maalämpöputkistojen sijoittaminen pohjavesialueelle**

- 14 §** Maalämpöputkistojen ja -kaivojen sijoittamisessa pohjavesialueelle tulee aina käyttää tapauskohtaista harkintaa. Pohjavesialueella maalämpöputkistoja ei saa pääsääntöisesti sijoittaa alle 500 metrin etäisyydelle yhdyskunnan vedenottamoista. Sijoitettaessa maalämpöputkistoja pohjavesialueella, niissä voidaan käyttää vain sellaisia rakenteita ja lämmönsiirtoaineita, joista ei aiheudu pohjaveden pilaantumisen vaaraa.

### **Poikkeaminen luvun 2 määräyksistä**

- 15 §** Ympäristönsuojelumäärysten 4-5 ja 7 §:istä poikkeamisessa noudatetaan ympäristönsuojelulain 156 d §:ää.

### 3 LUKU

## JÄTTEIDEN KÄSITTELY

### Ulkokäymälän käyttö

- 16 §** Ulkokäymälää tulee hoitaa ja käyttää niin, ettei siitä aiheudu haju- eikä muuta haittaa terveydelle eikä ympäristölle. Käymälän alusastian tulee olla tiivis, jotta päästöt maaperään ja muuhun ympäristöön on estetty.

Ulkokäymälän tyhjennysjätteet tulee kompostoida tai toimittaa tarvittavat luvat omaavalle vastaanottajalle. Kompostoidut käymäläjätteet tulee hyödyntää lannoitteena. Niiden hautaaminen maahan on kiellettyä. Erottelevien käymälöiden nesteet tulee kerätä tiiviiseen säiliöön ja käyttää joko kompostissa tai laimennettuna lannoitusaineena. Niitä ei saa johtaa pesuvesien käsittelyjärjestelmään, ellei sitä ole otettu huomioon järjestelmän mitoituksessa.

### Yleisötilaisuuksien jätehuolto

- 17 §** Yleisötilaisuuden tapahtumapaikka tulee koko tapahtuma-ajan pitää yleisilmeeltään siistinä riittävällä puhtaanapidolla. Alueelle on varattava riittävästi asianmukaisia jätteiden keräilyastioita ja yleisön käyttöön tarkoitettuja käymälöitä, jotka on tyhjennettävä ja puhdistettava tarvittaessa. Jätehuoltomääräysten mukaiset lajitteluvälitteet koskevat myös yleisötilaisuuksia.

Suurissa yleisötilaisuuksissa kunnan ympäristönsuojeluviranomainen voi edellyttää tilaisuuden järjestäjää laatimaan suunnitelman tilaisuuden jätehuollon järjestämisestä. Jätehuoltosuunnitelmassa on tällöin esitettävä vähintään seuraavat tiedot:

- jätteen laatu ja määrä
- järjestäjän esitys jätteen keräyksestä ja kuljetuksesta
- selvitys mahdollisuuksista jätteiden määrän vähentämiseen sisältäen kustannusvertailun.

Tarkemmat tiedot käymälöiden lukumäärästä on Sosiaali- ja terveysministeriön asetuksen (405/2009) liitteessä.

*Liitteessä 3 on STM:n asetuksen (405/2009) liite käymälöistä suuressa yleisötilaisuudessa.*

### Pieneläinten hautaaminen

- 18 §** Yksittäiset pienikokoiset kuolleet eläimet voidaan haudata kiinteistön omistajan luvalla, mikäli se voidaan tehdä aiheuttamatta haittaa ympäristölle tai terveydelle eikä se aiheuta eläintautien leviämistä. Jos lemmikin hautaa muualle kuin pieneläinhautausmaalle, on hautaamisessa noudatettava seuraavaa: Eläimiä ei saa haudata pohjavesialueelle, alle 250 metrin etäisyydelle kaivosta eikä vesistöön viettävään rinteeseen. Pieneläimet on haudattava vähintään puolen metrin syvyyteen ja pakkauksen on oltava maatuva materiaalia. Tuotantoeläinten hautaamisesta on oltava yhteydessä kaupungin eläinlääkäriin.

### Lannoitteiden levittäminen

- 19 §** Sen lisäksi, mitä valtioneuvoston asetuksessa (1250/2014) maa- ja puutarhataloudesta peräisin olevien päästöjen rajoittamisesta on määrätty, tulee lannan, lietelannan, virtsan, stabiloidun jätevesilietteen, säilörehun puristusnesteiden ja muiden nestemäisten lannoitteiden levittämisen osalta noudattaa seuraavaa.

Edellä mainittujen lannoitteiden levittäminen pysyvän asutuksen viereiselle pellolle tulee tehdä niin, ettei siitä aiheudu tarpeetonta hajuhaittaa asukkaille. Pellon pintaan levitetty lanta ja orgaaniset lannoitevalmisteet on muokattava maahan vuorokauden sisällä levityksestä, lukuun ottamatta levitystä kasvustoon letkulevittimellä tai hajalevityksenä.

Lannan, lietelannan, virtsan, stabiloidun jätevesilietteen, säilörehun puristusnesteiden ja muiden nestemäisten lannoitteiden levittäminen tulee tehdä siten, ettei siitä aiheudu pohja- tai pintaveden pilaantumista. Pohjavesialueilla oleville pelloille on lietelannan, virtsan, stabiloidun jätevesilietteen, säilörehun puristusnesteiden ja muiden nestemäisten lannoitteiden levittäminen ilman erityistä syytä kielletty.



Mikäli edellä mainittujen lannoitteiden levittämiseen on erityinen syy, on siitä tehtävä ympäristösuojeluviranomaiselle ilmoitus viljelysuunnitelman yhteydessä, kuitenkin vähintään kuukautta ennen toimenpiteen suorittamista. Lannoitus on tällöin tehtävä keväällä, kesällä tai kasvustoa perustettaessa syksyllä, multaimella levitettyinä tai välittömästi levityksen jälkeen mullattuna ja vain kasvien yhden vuoden ravinnetarvetta vastaava määrä. Vedenottamoiden lähisuojavajöhykkeellä nestemäisten lannoitteiden levittäminen on aina kiellettyä.

Talousveden hankintaan käytettävien kaivojen ja lähteiden ympärille tulee jättää maaston korkeussuhteista ja maalajista riippuen vähintään 30-100 metrin levyinen suojavajöhyke käsittelemättä kotieläinten lannalla.

### **Muut jätehuoltoa koskevat määräykset**

- 20 §** Kiinteistön jätehuollon järjestämistä koskevat muut määräykset on annettu Kiteen kaupungin yleisissä jätehuoltomääräyksissä.

## **4 LUKU**

### **KEMIKAALIEN KÄSITTELY JA VARASTOINTI**

#### **Yleiset määräykset polttonesteiden ja muiden terveydelle ja ympäristölle vaarallisten kemikaalien käsittelystä ja varastoinnista**

- 21 §** Terveydelle ja ympäristölle vaaralliset nestemäiset kemikaalit, kuten polttoaineet, öljyt, maalit, liuotimet ja torjunta-aineet on varastoitava ja säilytettävä siten, että niiden pääsy viemäriin, maaperään ja vesistöön on estetty.

Uudet, kiinteät yli 1 m<sup>3</sup>:n litran öljy-, polttoaine- ja muiden haitallisten nestemäisten kemikaalien säiliöt on oltava kaksivaipallisia tai säiliöt on sijoitettava tiiviiseen katettuun tai muuten sateelta suojattuun suoja-altaaseen. Suoja-altaan on tilavuudeltaan oltava vähintään 100 % altaassa olevan suurimman palavaa nestettä sisältävän säiliön tilavuudesta, 100 % erittäin myrkyllistä, myrkyllistä ja ympäristölle vaarallista kemikaalia sisältävän suurimman säiliön tilavuudesta tai 20 % muuta vaarallista kemikaalia sisältävän suurimman säiliön tilavuudesta. Säiliöt on varustettava ylitäytön estolaitteella.

Onnettomuustilanteita varten on polttonesteiden ja muiden terveydelle ja ympäristölle vaarallisten kemikaalien käsittely- ja varastointipaikoilla oltava saatavana imeytysainetta mahdollisten vuotojen keräämistä varten. Kemikaalien käsittelyssä ja varastoinnissa tapahtuneesta onnettomuudesta on välittömästi ilmoitettava Kiteen kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle sekä pelastusviranomaiselle.

#### **Polttonesteiden ja muiden terveydelle ja ympäristölle vaarallisten kemikaalien käsittelystä ja varastoinnista pohjavesialueella**

- 22 §** Uusien, kiinteiden öljy-, polttoaine- ja muiden haitallisten nestemäisten kemikaalien säiliöiden sijoittamista maan alle tulee välttää.

Uusien, kiinteiden öljy-, polttoaine- ja muiden haitallisten nestemäisten kemikaalien säiliöiden on oltava kaksivaipallisia tai 21 §:n 2 momentin mukaisissa suoja-altaissa olevia säiliöitä, joissa on ylitäytön estolaitte ja hälyttävä vuodonilmaisujärjestelmä.

#### **Säiliöiden tarkastaminen**

- 23 §** Polttonesteiden ja muiden haitallisten nestemäisten kemikaalien säiliöt suoja-altaaseen on sijoitettava siten, että niiden kunto voidaan todeta esteettömästi, ja mahdolliset vuodot havaita nopeasti. Säiliöiden ja suojarakenteiden kuntoa sekä hälytysjärjestelmiä on tarkkailtava säännöllisesti ja mahdolliset puutteet korjattava välittömästi.

Säiliön haltijan tai omistajan on tarkastutettava pohjavesialueella sijaitseva maanalainen öljysäiliö siten kuin kauppa- ja teollisuusministeriön maanalaisten öljysäiliöiden määräaikaistarkastuksia koskevassa päätöksessä (344/1983) edellytetään, 10 vuoden kuluessa asennuksesta ja tämän jälkeen säiliön kunto- luokan mukaan 2-10 vuoden välein, edellyttäen säiliön olevan edelleen käyttökelpoinen.

Säiliön haltijan tai omistajan on tarkastutettava käytössä oleva muualla kuin pohjavesialueella sijaitseva maanalainen muu kuin vuodonilmaisujärjestelmällä varustettu kaksoisvaippasäiliö tai hälyttävällä vuodonilmaisujärjestelmällä varustettu suoja-altaassa oleva öljy-, polttoaine- tai muu haitallisen nestemäisen kemikaalin säiliö ensimmäisen kerran 15 vuoden kuluessa säiliön käyttöönotosta ja sen jälkeen tarkastuspöytäkirjan ohjeiden mukaisesti.

Tarkastuksesta on laadittava tarkastuspöytäkirja, joka on säilytettävä ja joka on pyydettäessä esitettävä valvontaviranomaiselle. Tarkastuksen saa suorittaa vain Turvatekniikan keskuksen päteväksi arvioima tarkastaja.

### Maanalaisten säiliöiden poistaminen

**24 §** Kiinteistön haltija tai omistaja on velvollinen huolehtimaan siitä, että kiinteistöllä sijaitsevat maanalaiset öljy-, polttoaine- tai muut haitallisten nestemäisten kemikaalien säiliöt täyttöputkineen poistetaan kiinteistöltä, kun niitä ei enää käytetä. Säiliön käytöstä poistamisen yhteydessä säiliöt tulee puhdistaa asianmukaisesti, mahdolliset vuodot tarkastaa ja saastunut maa poistaa tai käsitellä siten, kuin ao. ympäristönsuojeluviranomainen määrää. Todistus puhdistuksesta on säilytettävä mahdollista tarkistusta varten. Puhdistuksen suorittajalla on oltava tehtävän edellyttämä ammattitaito.

Säiliötä ei tarvitse poistaa, mikäli se on ennen 5.10.2004 asianmukaisesti puhdistettu ja täytetty hiekalla tai muulla hyväksyttävällä aineella. Säiliöiden ilma- ja täyttöputket on kuitenkin poistettava.

Ympäristölautakunta voi yksittäistapauksissa myöntää poikkeuksen velvollisuudesta poistaa käytöstä poistettu maanalainen säiliö, mikäli sen poistaminen on teknisesti hyvin vaikeaa tai siitä aiheutuu vahinkoa muulle omaisuudelle.

### Polttoaine- tai muiden haitallisten nestemäisten kemikaalien säiliöiden tilapäinen sijoitus

**25 §** Polttoaineiden tai muiden haitallisten nestemäisten kemikaalien väliaikaiseen varastointiin tarkoitettu säiliö on oltava kaksivaippainen tai säiliö on sijoitettava tiiviiseen suoja-altaaseen. Säiliön ja sen letkun on oltava lukittavia, ellei ulkopuolisten pääsyä alueelle ole muuten estetty. Onnettomuustilanteita varten on alueella oltava saatavana imeytysainetta mahdollisten vuotojen keräämistä varten. Mahdollisesti öljyllä tai muulla kemikaalilla likaantunut maa-aines ja roiskeet on poistettava välittömästi ja toimitettava asianmukaiseen ongelmajätteen käsittelyyn.

*Liitteessä 4 on tietoa kemikaalien varoitusmerkinnöistä.*

## 5 LUKU

### MELU

#### Meluilmoitusmenettely

**26 §** Häiritsevää melua tai ääntä aiheuttavasta tilapäisestä toimenpiteestä tai tapahtumasta tulee tehdä ympäristönsuojelulain 118 §:n mukainen meluilmoitus kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle hyvissä ajoin, kuitenkin vähintään 30 vuorokautta ennen toimenpiteeseen ryhtymistä tai toiminnan aloittamista.

Ilmoitusta ei kuitenkaan tarvitse tehdä seuraavista toimista:

- ilotulituksesta
- sirkusnäytännöistä
- tavanomaisesta rakentamisesta
- arkinen maanantaista perjantaihin kello 7.00 - 18.00 tehtävästä louhinnasta, räjäytystyöstä, lyöntipaalutuksesta tai vastaavasta erityisen häiritsevää melua aiheuttavasta työstä tai rakentamisesta, korjauksesta tai kunnossapidosta, jossa käytetään häiritsevää melua aiheuttavia koneita ja laitteita, kuten iskuvasaraa, sirkkelä, kuilmahiomakonetta tai moottorisahaa, kun työn kokonaiskesto on enintään kymmenen (10) työpäivää
- lentonäytöksistä tai tilapäisestä yleisölennätyksestä
- äänentoistolaitteiden tilapäisestä käytöstä kello 7.00 - 22.00 yleisötilaisuuksissa ja muissa tilapäisissä tapahtumissa yleisökäyttöön soveltuvassa paikassa

- tavanomaisesta ja lyhytkestoisesta ulkoilmatapahtumasta, joka tapahtuu ma - pe klo 7 -22 tai la 8 - 22 tai su 12 - 22 välisenä aikana. Tällaisia tilaisuuksia ovat esimerkiksi markkinatilaisuudet, puhe-, laulu-, tanssi-, esitys- tai massaurheilutilaisuudet, kun ne eivät ole suurtilaisuuksia
- äänentoistolaitteiden käytöstä kello 7.00 - 22.00 mainos- tai vastaavassa tarkoituksessa

Edellä mainituista toimenpiteistä tai tapahtumista tulee toiminnanharjoittajan tai tapahtuman järjestäjän etukäteen tiedottaa lähialueen asutukselle ja muille sellaisille kohteille, joille toimenpiteestä tai tapahtumasta voi aiheutua haittaa tai häiriötä.

### Häiritsevä melu yöaikaan

- 27 §** Häiritsevää melua aiheuttavien koneiden ja laitteiden käyttö on kielletty yöaikaan kello 22.00 - 7.00 asuntojen ja muiden sellaisten kohteiden läheisyydessä, joille työstä saattaa aiheutua haittaa tai häiriötä. Määräys ei koske välttämättömien tilapäisten töiden suorittamista.

## 6 LUKU

### PÄÄSTÖJÄ TAI NIIDEN HAITALLISIA VAIKUTUKSIA EHKÄISEVÄT MUUT MÄÄRÄYKSET

#### Savukaasujen haitallisten päästöjen ehkäisy

- 28 §** Kiinteistökohtaisissa lämmityskattiloissa tai muissa tulipesissä ei saa polttaa aineita, joista poltettaessa vapautuu haitallinen määrä nokea tai terveydelle ja ympäristölle vaarallisia yhdisteitä. Tällaisia aineita ovat mm. paine- ja pintakäsitelty puutavara, muovit ja muu vastaava materiaali sekä muut huonosti palavat materiaalit. Kiteen kaupungin yleisissä jätehuoltomääräyksissä määritellään ne materiaalit, joiden poltto kiinteistökohtaisessa lämmityksessä on sallittu. Avopolton osalta on noudatettava, mitä siitä on erikseen säädetty tai määrätty.

Taajama-alueilla rakennusten ja teollisuuslaitosten savupiipun korkeuden tulee olla riittävä, jotta savukaasupäästöt leviävät normaaleissa sääoloissa riittävän laajalle alueelle, eivätkä näin aiheuta paikallisen ilmanlaadun huononemista. Kiinteistön omistajan tai haltijan tulee myös huolehtia siitä, että tulipesän palamisprosessi on riittävän täydellinen päästöjen minimoimiseksi.

Polttolaitteita tulee säätää, käyttää ja huoltaa siten, ettei poltosta aiheudu haittaa ympäristölle, terveydelle tai yleiselle viihtyvyydelle.

*Liitteessä 5 on kerrottu mitä jätteitä kiinteistökohtaisissa tulisijoissa voi polttaa ja ohjeita siitä miten tulisijoja tulee hoitaa, jotta päästöt ympäristöön ovat mahdollisimman vähäiset.*

#### Häiriötä aiheuttavat työt

- 29 §** Rakennusten julkisivujen ja ulkotiloissa suoritettavien rakenteiden tai esineiden hiekkapuhallus-, maa- laus- ja muiden kunnostustöiden yhteydessä tulee riittävällä suojauksella huolehtia siitä, että toiminnasta aiheutuva pöly, liuotinainehöyryt tai muut vastaavat päästöt eivät aiheuta terveyshaittaa, vahinkoa tai haittaa naapurikiinteistöille tai niiden käytölle eikä muutakaan ympäristön pilaantumisen vaaraa.

Taajaan rakennetulla alueella tehtäviä edellä mainittuja töitä saa suorittaa arkisin maanantaista perjantaihin kello 7.00 - 21.00. Muina aikoina tehtävästä häiriötä aiheuttavista töistä on ilmoitettava kirjallisesti kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle vähintään 14 vuorokautta ennen töiden aloittamista. Ilmoitusta ei tarvitse tehdä rakennusten ulkoseinien ja muiden ulkona olevien rakenteiden vähäisestä puhdistuksesta, kunnostuksesta tai paikkauskorjauksesta.

Häiriötä aiheuttavan työn suorittajan on tiedotettava työmaan vaikutuspiirissä oleville asukkaille ja naapurikiinteistöjen haltioille sekä ympäristönsuojeluviranomaiselle häiriötä aiheuttavien töiden aloittamisesta, toteutustavasta ja töiden kestosta riittävän ajoissa ennen töiden aloittamista.

## Kulkuväylien ja muiden alueiden kunnossa- ja puhtaanapitotyöt

- 30 §** Hiekoitushiekan koneellisen poistamisen tai muun koneellisen kunnossapito- ja puhtaanapitotyön aiheuttama pölyäminen on estettävä käyttämällä vähän pölyämistä aiheuttavia työmenetelmiä.

Lehtipuhaltimen käyttö hiekoitushiekan poistamisessa on kielletty.

### Eläinten ruokinta

- 31 §** Taajaan rakennettujen alueiden asuinkiinteistöjen pihalla tapahtuva lintujen ja muiden eläinten ruokinta tulee järjestää siten, että rotat, hiiret tai muut vahinkoeläimet eivät pääse ruokintapaikalle. Lintuja ruokittaessa tulee ruuaksi tarkoitetut jyvät ja muut ainekset sijoittaa niille tarkoitettuun ruokinta-automaattiin tai vastaavaan laitteeseen. Eläimiä ei saa ruokkia heittämällä ruokaa sellaisenaan maahan. Kesäajaksi on ruokinta lopetettava ja ruokintapaikat puhdistettava.

Ruokinnassa tulee noudattaa mahdollisia taloyhtiön antamia määräyksiä ja kieltoja. Lintujen ruokkiminen parvekkeella on sallittu vain kiinteistön haltijan (esimerkiksi taloyhtiön hallitus) luvalla.

## 7 LUKU

### VALVONTATIETOJEN ANTAMINEN

#### Yleinen velvollisuus antaa valvontaa varten tarpeellisia tietoja

- 32 §** Kiinteistön haltijan tai omistajan, alueen käyttäjän, toiminnan harjoittajan tai järjestäjän on annettava kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle valvontaa varten tarpeelliset tiedot ympäristön pilaantumisen vaaraa aiheuttavasta toiminnasta sekä toimenpiteistä, laitteista ja suunnitelmista, joilla on tarkoituksena ehkäistä ja torjua ympäristön pilaantumista siten kuin näissä määräyksissä erikseen säädetään.

Asuin-/lomarakennusten vesihuollon varustelutasossa tapahtuvat muutokset, kuten painevesilaitteiden hankinta (esim. painevesipumppu, suihku, pesukoneet yms) sekä jätevesien määrän tai laadun oleelliset muutokset, on ilmoitettava ympäristö- tai rakennusvalvontaviranomaiselle ennen muutostöihin ryhtymistä.

## 8 LUKU

### MUUT MÄÄRÄYKSET

#### Poikkeaminen ympäristönsuojelumääräyksistä

- 33 §** Ympäristönsuojeluviranomainen voi erityisestä syystä myöntää hakemuksesta yksittäistapauksessa luvan poiketa näistä määräyksistä. Ympäristölautakunta voi antaa näitä määräyksiä tarkentavia ohjeita ja määräyksiä.

#### Ympäristönsuojelumääräysten rikkomisen tai laiminlyönnin seuraamukset

- 34 §** Ympäristönsuojelumääräysten rikkomisen tai laiminlyönnin pakkokeinoista ja seuraamuksista säädetään ympäristönsuojelulain 18 luvussa ja 20 luvun 224 ja 225 §:issä.

## 9 LUKU

### VOIMAANTULOMÄÄRÄYKSET

#### Ympäristönsuojelumääräysten voimaantulo

- 35 §** Nämä ympäristönsuojelumääräykset tulevat voimaan 7 päivänä toukokuuta 2019. Niillä korvataan Kiiteen kaupunginvaltuuston 19.5.2014 hyväksymät määräykset.

Kiteellä 2 päivänä huhti kuuta 2019

*Sinikka Musikka*  
Sinikka Musikka  
kaupunginvaltuuston pj.

*Kaisa Kolu*  
Kaisa Kolu  
pöytäkirjanpitäjä

## JÄTEVEDEN KÄSITTELYJÄRJESTELMÄT

Jäteveden käsittelyjärjestelmät koostuvat seuraavista menetelmistä ja laitteista:

1. **saostussäiliö (saostuskaivo)**, jolla tarkoitetaan jäteveden yksi- tai useampiosaista, vesitiivistä mekaanista esikäsittelylaitetta, jonka läpi jätevesi virtaa ja jonka pääasiallisena tarkoituksena on pidättää jätevedestä erottuvat laskeutuvat kiintoaineet ja vettä kevyemmät aineosat
2. **jäteveden umpisäiliö (umpikaivo)**, jolla tarkoitetaan vesitiivistä, talousjäteveden tai lietteen tilapäiseen varastointiin tarkoitettua säiliötä, josta ei ole jäteveden purkupuutkea ympäristöön
3. **jäteveden maahanimeyttämö**, jolla tarkoitetaan sellaista maahan kaivettua tai pengerrettyä talousjäteveden käsittelylaitteistoa, jossa vähintään saostussäiliössä esikäsitelty jätevesi imeytetään maaperään puhdistumaan ennen sen kulkeutumista pohjaveteen
4. **jäteveden maasuodattamo**, jolla tarkoitetaan sellaista maahan kaivettua tai pengerrettyä talousjäteveden käsittelylaitteistoa, jossa vähintään saostussäiliössä esikäsitelty jätevesi puhdistuu kulkeutuessaan rakennetun hiekkaa tai muuta maa-ainesta olevan suodatinkerroksen läpi ja se kootaan putkistolla sekä johdetaan edelleen ympäristöön tai jatkokäsittelyyn
5. **laite- tai pienpuhdistamo**, jolla tarkoitetaan muuta kuin edellä kohdissa 1- 4 mainittua talousjäteveden käsittelylaitetta ja jonka toimintaperiaate voi olla fysikaalinen, kemiallinen, biologinen tai niiden yhdistelmä

Lähde: Valtioneuvoston asetus (209/2011) talousjätevesien käsittelystä viemäriverkoston ulkopuolella, liite 1.

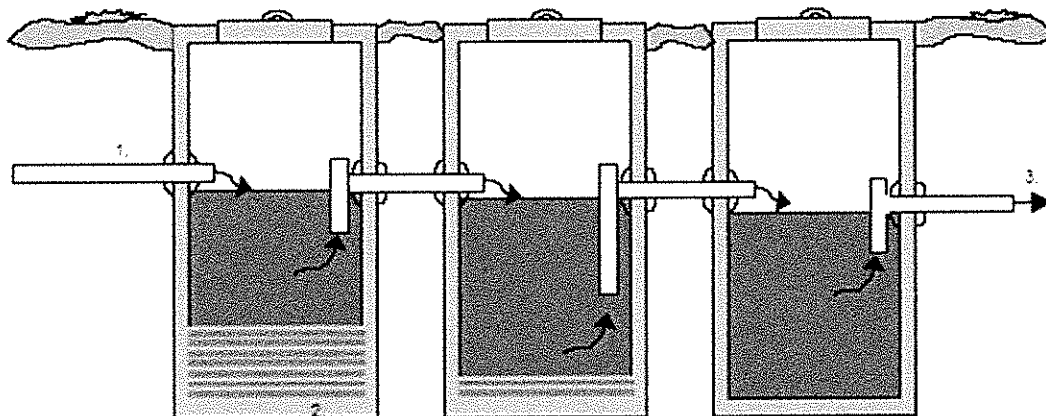
## SAOSTUSSÄILIÖ ELI SAOSTUSKAIVO

Saostuskaivo on tavallisin jätevesien mekaaninen esikäsittelymenetelmä, jonka tarkoituksena on erottaa ja varastoida jäteveden sisältämät joko laskeutuvat tai kelluvat kiintoaineet ja liettynyt ainekset. Jäteveden viipymä saostuskaivossa on oltava riittävä (2-3 vrk), jotta laskeutumista tapahtuisi. Kun laskeutuneen tai kelluvan aineksen kulkeutuminen selkiytyneen jäteveden mukana estetään, vältetään saostuskaivoa seuraavan jäteveden käsittelyjärjestelmän tukkeutuminen liiallisen kiintoaineksen takia.

Saostuskaivossa selkeytynyt jätevesi johdetaan sitten jatkokäsittelyyn. Oikein mitoitettu saostuskaivo vähentää laskeutuvien ja liettynneiden aineiden kokonaismäärää noin 70 % ja orgaanista, happea kuluttavaa ainesta (BHK<sub>7</sub>), fosforia ja typpeä 10 - 20 %. Myös jäteveden bakteerit pidättyvät saostuskaivoon huonosti. Saostuskaivo ei yksinään ole riittävä jäteveden käsittelymenetelmä.

Saostuskaivon mitoitus riippuu siitä, minkä laatuista ja kuinka paljon jätevettä on. Mikäli saostuskaivoon johdetaan vain pesuvesiä, riittää pienempi tilavuus kuin sekajätevedelle (WC-vedet ja pesuvedet). Alamittaisen saostuskaivon toimivuus voidaan varmistaa tyhjentämällä se tavallista useammin.

Saostuskaivoista tehdään useampiosaisia, jotta kiintoaineksen kulkeutuminen estettäisiin tehokkaasti. Sekajätevedelle on käytettävä 3-osaista saostuskaivoa.



1. tuloviemäri
2. laskeutuva kiintoaine
3. selkeytynyt jätevesi jatkopuhdistukseen

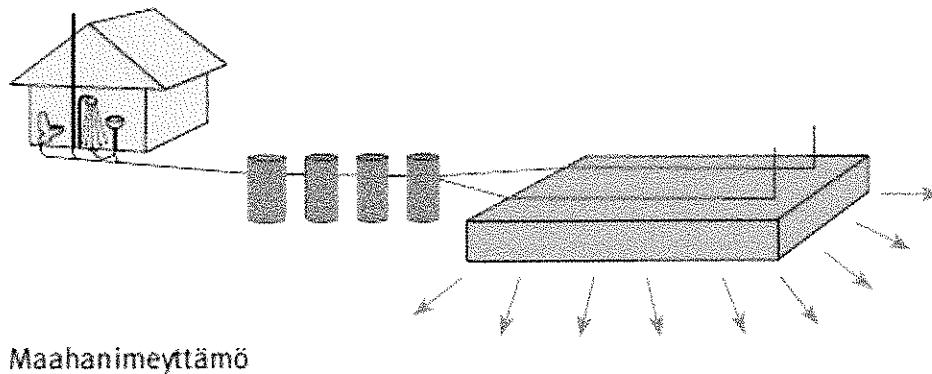
Kuva 1. 3-osaisen saostuskaivon periaate

Yhden talouden 3-osaisen saostuskaivon kokonaisvesitilavuuden tulisi olla noin 600 litraa asukasta kohden, kuitenkin vähintään 2,5 m<sup>3</sup>. Yli puolet tilavuudesta tulisi olla ensimmäisessä osassa. Pelkille pesuvesille riittää 2-osainen saostuskaivo, jonka vesitilavuus on 400 litraa asukasta kohden.

*Saostuskaivot voi rakentaa itse betonirenkaista tai hankkia valmiin tehdasvalmisteisen saostuskaivon, jota suositellaan käytettäväksi. Saostuskaivo on tyhjennettävä vähintään 1-2 kertaa vuodessa. Siihen kerääntyvä liete jatkokäsitellään asianmukaisesti.*

Lähde: Santala Erkki: Pienet jäteveden maapuhdistamot, 1990. Vesi- ja ympäristöhallinnon julkaisuja

## MAAHAN IMEYTYS



Kuva 2. Maahan imeytyksen periaatekuva

Käsittelyjärjestelmään kuuluvat

- saostussäiliö tai -kaivo
- maahanimeytys

Imeytysjärjestelmä rakennetaan kaivamalla ojainen tai laajempi kaivanto, jonka pohjalle laitetaan sepelikerros ja imeytysputkisto. Kaivannon pohjalle muodostuu luontaisesti pieneliöstö. Kun jätevesi suotautuu tämän biokerroksen läpi, vesi puhdistuu.

**Edut**

- Jäteveden käsittelyssä käytetään hyväksi maaperän luontaista puhdistuskykyä.
- Melko edullinen rakentaa.

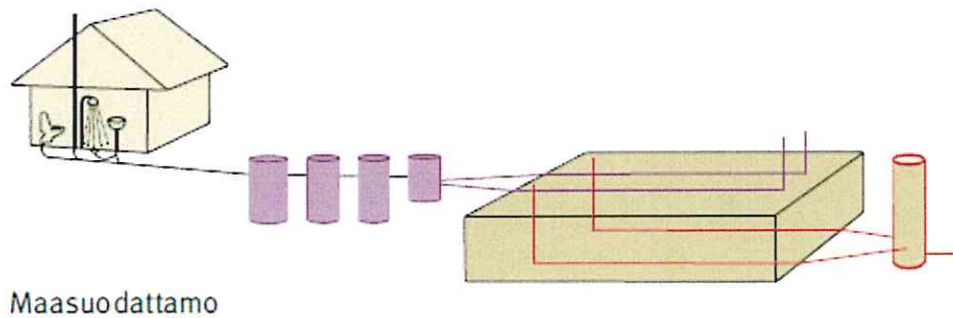
**Kannattaa huomata**

- Imeytys ei sovi tiiviiseen maaperään.
- Maaperän imeytysominaisuudet tutkittava huolellisesti.
- Pohjaveden pinnan oltava korkeimmillaankin tarpeeksi kaukana imeytyspinnasta.
- Paikkaa valitessa on otettava huomioon, että imeyttämöstä ei aiheudu pohjaveden pilaantumista.
- Imeyttämön putket ja laitteet on suojattava ja lämpöeristettävä tarpeeksi paksuilla maakerroksilla tai muilla rakenteilla. Kerrosten on kuitenkin läpäistävä ilmaa.
- Saostussäiliö tai -kaivo pitää tyhjentää tarpeeksi usein, tai maaperä saattaa tukkeutua.

Lähde: Hyvä jätevesien käsittely-esite, YM, SYKE ja Suomen vesiensuojeluyhdistysten liitto ry



## MAASUODATIN



Kuva 3 Maasuodattimen periaatekuva

Käsittelyjärjestelmään kuuluvat

- saostussäiliö tai -kaivo
- maasuodattamo

Maasuodattamo tehdään ojamaiseen tai laajempaan kaivantoon, joka täytetään kerroksittain eri tavoin läpäisevillä sepeli- ja hiekkalajitteilla. Suodattamoon rakennetaan kaksi putkikerrosta, imeytys- ja kokoomaputkistot. Mikäli imeytymistä maaperään ei sallita, suodattamo eristetään pohjamaasta vedenpitävästi.

Jätevesi puhdistuu suotautuessaan suodatinhiekkakerroksen läpi. Hiekkaan syntyy pieneliöstökerros samoin kuin maahanimeyttämössä. Puhdistunut jätevesi kerääntyy kokoomaputkistoon, mistä se johdetaan maastoon tai avo-ojaan.

Fosforin poiston tehostamiseksi maasuodattamoon voidaan lisätä esimerkiksi fosforia sitova suodatinkerros, erillinen fosforisuodatin tai fosforin kemiallinen saostus.

#### Edut

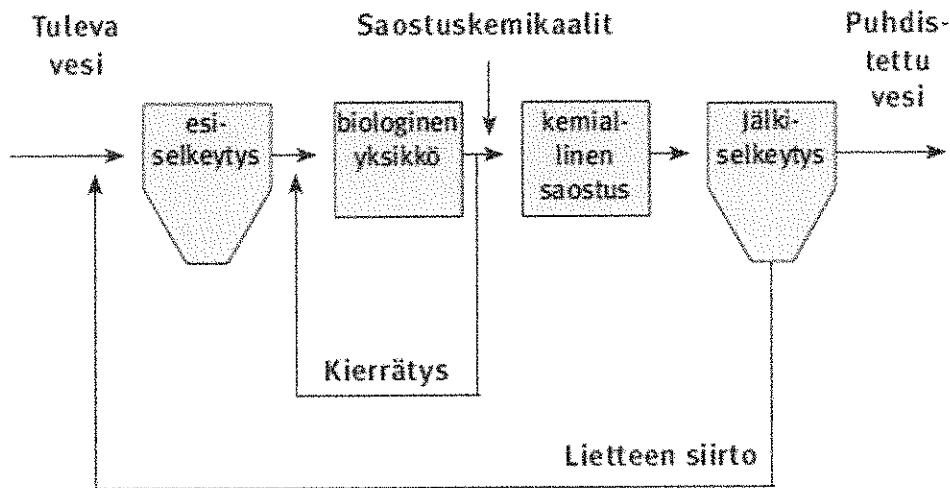
- Maasuodattamon voi rakentaa maaperältään monenlaisiin oloihin.
- Helppohoitoinen.
- Hyvin toteutettuna pitkäikäinen ja luotettava menetelmä.

#### Kannattaa huomata

- Edellyttää ammattitaitoista suunnittelua ja rakentamista.
- Eri kerrosten kiviaineksen raekoot on tunnettava.
- Kalliimpi kuin maahanimeyttämö.
- Jos saostussäiliötä tai -kaivoa ei tyhjennetä tarpeeksi usein, suodatinkerros voi tukkeutua.

Lähde: Hyvä jätevesien käsittely-esite, YM, SYKE ja Suomen vesiensuojeluyhdistysten liitto ry

## LAITE- ELI PIENPUHDISTAMO HAJA-ASUTUKSEN JÄTEVESIEN KÄSITTELYVAIHTOEHTONA



*Laite- eli pienpuhdistamo voi toimia esimerkiksi tällaisella periaatteella.*

**Kuva 4** Laitepuhdistamon periaatekuva

Laite- eli pienpuhdistamot ovat tehdasvalmisteisia laitteita, jotka saadaan käyttökuntoon asentamalla kaikki osat valmistajien ohjeiden mukaan. Puhdistus toimii tavallisesti niin, että biologinen vaihe poistaa orgaanista ainetta ja typpeä ja fosfori poistetaan saostuskemikaaleilla. Tällöin puhdistusmenetelmää kutsutaan biologiskemialliseksi.

Laitepuhdistamojen päätyypit ovat:

- biologiset suodattimet
- bioroottorit
- aktiivilietepuhdistamot (mm. panospuhdistamot)

**Edut**

- Hyvin suunniteltu ja toteutettu laitepuhdistamo hajottaa tehokkaasti orgaanista ainetta, jos puhdistamo on käytetty ja huolletaan oikein.
- Puhdistamo voidaan sijoittaa monenlaiseen paikkaan, koska maaperän tai maaston laatu eivät vaikuta menetelmän toimivuuteen.
- Mahtuu pieneen tilaan.
- Puhdistusprosessi on hallittu ja puhdistusteho hyvin mitattavissa.
- Jotkin puhdistamoista voivat poistaa typpeä tehostetusti.

**Kannattaa huomata**

- On osattava valita oikeantyyppinen puhdistamo.
- Puhdistamon pieneliöstön kasvattaminen kestää jonkin aikaa. Laitepuhdistamo ei yleensä sovi sellaisiin tiloihin, joissa jätevettä syntyy vain osan aikaa vuodesta.
- Hyvä toimivuus edellyttää osaavaa ylläpitoa ja ammattitaitoista huoltoa.

Lähde: Hyvä jätevesien käsittely-esite, YM, SYKE ja Suomen vesiensuojeluyhdistysten liitto ry

## SAOSTUS- JA UMPIKAIVOLIETTEEN TYHJENTÄMINEN JA KÄSITTELY

### Kuka saa kuljettaa lietteitä

Sakokaivo- ja umpikaivolietteiden ammattimaiseen kuljettamiseen tarvitaan alueellisen ELY-keskuksen päätös jätehuoltorekisteriin hyväksymisestä tai ympäristölupa. Kuljetus on ammattimaista, kun sitä tehdään korvausta vastaan, vaikka jätteen kuljetus olisikin asianomaisen kuljettajan sivuelinkeino.

Jätteen kuljettajan on tehtävä kirjallinen hakemus Pohjois-Karjalan ELY-keskuksen jätehuoltorekisteriin hyväksymistä varten hyvissä ajoin ennen toiminnan aloittamista. ELY-keskus tekee ilmoituksen johdosta päätöksen, joka voi sisältää toimintaa ja valvontaa koskevia määräyksiä.

### Käsittelypaikka

Lietteen vastaanottopaikalla on oltava ympäristölupa tai riittävät edellytykset huolehtia jätteistä. Vastaanottopaikka voi olla jätevedenpuhdistamo, yhteiskäsittelypiste tai omapelto. Saostuskaivo- tai umpikaivoliete on hygienisoitava ennen pellolle levittämistä.



### Tyhjennystiheys

Saostuskaivot on tyhjennettävä vähintään kerran vuodessa. Kaivot on kuitenkin tyhjennettävä tarpeeksi ajoissa ennen kuin ensimmäisen sakokaivon pohjan liete kerros ulottuu toiseen sakokaivoon lähtevän T-putken alareunaan. Riittävän usein toistuva saostuskaivojen tyhjennys estää maasuodattimen ja imeytyskentän tukkeutumisen ja on siten edellytys niiden asianmukaiselle toiminnalle.

### Sako- ja umpikaivolietteen stabilointi

#### Yksittäiset sako- ja umpikaivot

Sakonkaivolietettä, joka on peräisin tilalla asumisesta ja/tai tilalla tapahtuvasta muusta toiminnasta ja joka ei tarvitse ympäristölupaa, voi levittää omalle pellolle, mikäli se on hygienisoitu käyttäen kalkkistabilointimenetelmää. Kalkkistabiloidun sakokaivolietteen sijoituspaikat ja toimenpiteen muut tiedot (kalkin määrä ja stabilointiajankohta) merkitään tilan lohkokorteille. Kesän 2009 asetusmuutos (MMa 20/09, 25 kohta 4) mahdollistaa em. ehdoin, että maatila voi pienimuotoisesti käsitellä muutaman naapurin, kesäasukkaan ja/tai mummonmokin sakokaivolietteet tilan omaan käyttöön. Käsittely- ja levitystiedot merkitään sen pellon lohkokortille, jonne liete on levitetty. Vastaanotetuista ja käsitellyistä sakokaivolietteistä on pidettävä kirjaa.

#### Yhteiskäsittelypisteet

Tässä ohjeessa yhteiskäsittelypisteellä tarkoitetaan maatilalla sijaitsevaa lietesäiliötä, joka on kooltaan alle 100m<sup>3</sup> ja johon tilalla toimiva yrittäjä kerää ja jossa hän hygienisoi kalkkistabiloimalla muilta yksityistalouksilta keräämäänsä sako- ja umpikaivolietettä. Yhteiskäsittelypisteen lietesäiliössä käsitellään vain yksityistalouksista kerättyjä sakokaivolietteitä. Yhteiskäsittelypisteen haltijan on ennen toiminnan aloittamista ilmoittauduttava paikallisen ympäristökeskuksen jätetiedostoon ja haettava kunnasta ympäristölupa. Lisäksi toimintaa koskee lannoitevalmistelaki, joka velvoittaa toimijan ilmoittautumaan Elintarviketurvallisuusvirasto Eviran maatalouskemian yksikön ylläpitämään toimijarekisteriin (ilmoittautuminen tehdään toimittamalla toiminnan aloitusilmoitus ns. elinkeinoilmoitus Eviraan), pitämään tiedostoa käsittelymääristä, laatimaan ja toteuttamaan oma-valvontasuunnitelman sekä hakemaan toiminnalleen laitoshyväksynnän Evirasta. Lannoitevalmistelain mukaiset tyyppinimi- ja tuoteseloste vaatimukset sen sijaan eivät koske tämän ohjeen mukaisesti kalkkistabiloitua sakokaivolietettä, kun tuote käytetään omalla tilalla. Yhteiskäsittelypisteen haltijan on pidettävä kirjaa vastaanotetuista ja maanviljelyksessä käytettävistä lietteistä, lietteen sijoituspaikoista ja muokkaustavoista, lietteen laatua kuvaavista ominaisuuksista (pH, Escherichia coli, Salmonella, raskasmetallit) ja lietteen hygienisointitavasta.

#### Kalkkistabilointiohje yksittäisessä sako- tai umpikaivossa

Kalkkistabilointi voidaan suorittaa tilan omassa sako- tai umpikaivossa. Sako- tai umpikaivoon ei saa kalkkistabiloinnin aikana tulla uutta lietettä. Tämä tarkoittaa sitä, että WC ja pesutiloja ei saa käyttää stabiloinnin aikana eikä ennen lietteen poiskuljetusta. Kalkin ja stabiloidun sakokaivolietteen kulkeutuminen maasuodattimiin, panospuhdistamon prosesseihin ja imeytyskenttiin on estettävä.

### *Toimenpiteet:*

Aluksi käsittelemätön sako- tai umpikaivossa oleva liete sekoitetaan huolellisesti tasalaatuisesti käyttäen esimerkiksi imupainevaunua. Sekoittamisen jälkeen lietteeseen lisätään sammutettua kalkkia vähintään 8,5 kg/m<sup>3</sup> sakokaivolietettä mielellään koko ajan sekoittaen. Mikäli liete on hyvin vesipitoista (umpikaivot, kaksivesijärjestelmän harmaavesikaivo) on kalkkia lisättävä vähintään 13,5 kg/m<sup>3</sup> lietettä. Kalkin lisäämisen jälkeen on tarkistettava esimerkiksi pH-liuskaa tai pH-mittaria käyttämällä, että pH on noussut vähintään tavoiteltuun lukemaan (pH 12). Tarvittaessa lisätään kalkkia ja sekoittamista jatketaan. Kalkkistabiloitu liete jätetään seisomaan kahdeksi tunniksi kaivoon, jonka jälkeen se on levitettävä pellolle ja mullattava välittömästi. Mikäli sakokaivoon lietettä tuottavassa taloudessa on todettu salmonellatartunta, on lietettä seisotettava kaivossa kaksi vuorokautta. Viisainta tällaisessa tapauksessa on toimittaa sakokaivoliete käsittelemättömänä joko yhteiskäsittelypisteeseen tai jätevedenpuhdistamolle, koska WC- ja pesutiloja on pystyttävä käyttämään päivittäin. Salmonella saastuneen sakokaivon hygienisointiin käytetään samaa periaatetta kuin yhteiskäsittelypisteiden lietesäiliöitä hygienisoidessa.

### **Kalkkistabilointiohje yhteiskäsittelypisteessä**

Kalkkistabilointi voidaan suorittaa myös nk. yhteiskeräilypisteessä. Yrittäjä kerää lietteet lietesäiliöön (enintään 100m<sup>3</sup> sakokaivolietettä) yksityistalouksilta ja suorittaa kerätylle lietteelle kalkkistabiloinnin. Lietesäiliön tulee olla kunnollisesti katettu tai umpinainen sekä tiivis, niin ettei sinne pääsee ylimääräistä vettä eikä eläinten ulosteita (linnut levittävät mm. salmonellaa).

### *Toimenpiteet:*

Lietesäiliöön kerätty sakokaivoliete sekoitetaan huolellisesti joko imupainevaunun avulla tai erilaisia sekoittimia käyttämällä. Tasalaatuisen sakokaivolietteeseen lisätään sammutettua kalkkia koko ajan sekoittaen vähintään 13,5 kg/m<sup>3</sup> lietettä. Kalkkistabiloinnin aikana lietteen pH:n on nouseva vähintään lukemaan 12 ja pH:n nousua on seurattava esimerkiksi pH-mittarilla. Kun pH on saatu nousemaan tavoitellulle tasolle, jätetään liete seisomaan. Kahden tunnin jälkeen kalkkistabiloinnista liete sekoitetaan uudelleen ja tarkistetaan pH. Jos pH on alle 12, lisätään vielä kalkkia ja lietettä sekoitetaan uudelleen. Kahden vuorokauden kuluttua kalkkistabiloinnista liete sekoitetaan ja tarkistetaan pH uudelleen. Jos pH on alle 12, lisätään vielä kalkkia ja lietettä sekoitetaan uudelleen. Kalkkistabiloidusta kaksi vuorokautta seisonesta lietteestä otetaan omavalvontasuunnitelman mukaisesti näyte, joka toimitetaan analysoitavaksi hyväksytyyn laboratorioon. Liete voidaan käyttää peltolannoitteena, jos E.coli bakteerien määrä on alle 1000 pmy/g ja salmonellaa ei ole todettavissa. Mikäli kalkkistabiloidussa lietteessä on salmonellaa, tulee ottaa yhteys Eviraan laitoksen hyväksynnästä/valvonnasta vastaavalle ylitarkastajalle ja käsitellä tai hävittää erä hänen antamiensa tai laitoshyväksynnän yhteydessä omavalvontasuunnitelmaan kirjattujen ohjeiden mukaisesti. Raskasmetallimääritykset tehdään toiminnan alkuvaiheessa ja jos lietteen määrissä tai laadussa tapahtuu oleellisia muutoksia (vrt. ympäristölupa, laitoshyväksyntä, omavalvontasuunnitelma).

### **Kalkkistabiloidun lietteen käyttäminen**

Kalkkistabiloidun lietteen saa levittää omalle pellolle. Lietettä saa levittää vain viljelymaalle, jolla kasvatetaan viljaa, sokerijuurikasta tai öljykasveja taikka sellaisia kasveja, joita ei käytetä sellaisenaan ihmisten ravinnoksi tai eläinten rehuksi. Nurmelle kalkkistabiloitua lietettä saa levittää vain nurmea perustettaessa suojaviljan kanssa ja multaamalla liete huolellisesti. Viljelymaalla, jolla on käytetty kalkkistabiloitua lietettä, saa viljellä perunaa, juureksia, juuri- ja yrttimausteita tai vihanneksia aikaisintaan viiden vuoden kuluttua lietteen käytöstä. Lohkokohtaiseen kirjanpitoon on merkittävä lietteen levitysmäärät ja alueet sekä kalkkistabiloinnin ajankohta sekä stabiloinnissa käytetyn kalkin määrä. Yhteiskäsittelypisteiden kalkkistabiloitua ja analysoitua lietettä voi levittää sellaiselle pellolle, jonka pH on 5,5 tai parempi ja jonka raskasmetallipitoisuudet ovat alle taulukon 1 arvojen. Yhteiskäsittelypisteiden käsitellyn lietteen raskasmetallipitoisuudet eivät saa ylittää taulukon 2 arvoja. Kalkkistabiloidun sakokaivolietteen sallittu levitysmäärä lasketaan aina eräkohtaisesti lietetutkimustulosten perusteella. Tutkimustuloksessa tulevat ilmi liete-erän sisältämät kokonaistypen, liukoisen typen, kokonaisfosforin ja liukoisen fosforin sekä raskasmetallien määrät. Levitysmäärä lasketaan sen aineen pitoisuuden mukaan, joka on lähinnä raja-arvoaan. Levitysmääriä rajoittaa yleisimmin fosfori ja seuraavana typpi. Kalkkistabiloidun sakokaivolietteen sisältämät ravinteet huomioidaan vuosittaisessa viljelysuunnittelussa ja lannoituksen toteuttamisessa sekä seurannassa.

**Taulukko 1.** Viljelymaata koskevat raskasmetallipitoisuuksien raja-arvot. (Neuvoston direktiivi 86/278/ETY sekä Vnp 282/1994)

	Suurin sallittu pitoisuus * [mg/kg kuiva-ainetta]	Suurin sallittu pitoisuus ** [mg/kg kuiva-ainetta]
Kadmium	1-3	0,5
Kupari	50-140	100
Nikkeli	30-75	60
Lyijy	50-300	60
Sinkki	150-300	150
Elohopea	1-1,5	0,2
Kromi	-	200
* ) EU:n asettamat raja-arvot		
** ) Suomen lainsäädännön asettamat raja-arvot		

**Taulukko 2.** Haitallisten metallien enimmäispitoisuudet lietteessä

	Suurin sallittu pitoisuus * [mg/kg kuiva-ainetta]	Suurin sallittu pitoisuus ** [mg/kg kuiva-ainetta]	Suurin sallittu vuotuinen raskasmetallikuormitus ** [g/ha]
Arseeni	-	25	-
Kadmium	20-40	1,5	1,5
Kupari	1000-1750	600***	600***
Nikkeli	300-400	100	100
Lyijy	750-1200	100	100
Sinkki	2500-4000	1500***	1500***
Elohopea	16-25	1,0	1,0
Kromi	-	300	300
* ) EU:n asettamat raja-arvot			
** ) Suomen lainsäädännön raja-arvot			
*** ) Kasvinravinteeksi katsottavien kuparin ja sinkin kuormitukset saavat olla enintään kaksinkertaiset, silloin kun näistä ravinteista on puutetta, siinä maaperässä johon liete levitetään.			

Lähde: <http://www.proagriapohjois-karjala.fi/media/sisalto/PDF/Sakokaivoohje%20paeivitys%20300910.pdf>  
(6.6.2011)

## 1) KÄYMÄLÄT SUURESSA YLEISÖTILAISUUDESSA

1. Suuressa yleisötilaisuudessa on oltava käytettävissä riittävästi asianmukaisesti varustettuja käymälöitä sekä miehille että naisille. Käymälöiden on sijoitettava tarkoituksenmukaisesti eri puolilla tapahtuma-aluetta. Käymälässä tai sen välittömässä läheisyydessä on oltava mahdollisuus käsien pesuun tai muu riittävä mahdollisuus käsihygienian ylläpitoon. Käymälät on tyhjennettävä ja siivottava asianmukaisesti. Alueelle on laitettava opasteet käymälöiden sijainnista.
2. Käymälöitä varataan alla olevan taulukon mukaisesti. Liikuntaesteisille on varattava yksi käymälä alkavaa 1 000 henkilöä kohden. Tilaisuuden järjestäjän on varauduttava hankkimaan paikalle tarvittaessa lisää käymälöitä riittävän nopeasti.
3. Miesten käymälöistä voidaan 50 % korvata vastaavalla määrällä virtsa-altaita.
4. Tässä liitteessä säädetyistä vaatimuksista voidaan poiketa, jos tilaisuuden luonne ja paikka sitä edellyttävät. Käymälätarvetta vähentävinä tekijöinä voidaan huomioida muun muassa lähistöllä yleisön käytössä olevat muut käymälät taikka osanottajien majoittuminen matkailu-autoissa tai -vaunuissa. Käymälöiden määrää on vastaavasti lisättävä muun muassa, jos tilaisuus kestää yli viisi tuntia tai jos tilaisuudessa anniskellaan alkoholia.
5. Tässä liitteessä tarkoitetuista ohjeellisista käytettävissä olevien käymälöiden määrästä muissa kuin suurissa yleisötilaisuuksissa voidaan poiketa ottaen huomioon tilaisuuden kesto ja luonne.

Osallistujamäärä	Naisille	Miehille	Näistä liikuntaesteisille
50 *	1	1	1
51-250 *	2	2	1
251-500 *	3	3	1
501-750	5	4	1
751-1000	6	5	1
yli 1000 osallistujaa, jokaista 250 osallistujaa kohden	+ 1	+1	1/1000 osallistujaa

\* ) ohjeellinen

## KEMIKAALIEN VAROITUSMERKINNÄT

Kemikaalien vaaroista varoitetaan kemikaalipakkaukseen kiinnitettävässä etiketissä. Kemikaali voi olla vaarallinen terveydelle tai ympäristölle, tai se voi olla herkästi syttyvä tai räjähtävä. Ennen kemikaalivalmisteen käyttöä on aina luettava etiketissä olevat tiedot huolellisesti. Kemikaalit merkitään varoitusmerkinnöillä.

Kemikaalien varoitusmerkit kuvaavat kemikaalin tärkeimpiä vaaraominaisuuksia. Lisäksi valmisteen etiketissä luetellaan kemikaalin kaikki vaaraominaisuudet ja annetaan ohjeita kemikaaliin liittyvien vaaratilanteiden välttämiseksi.

### Palo- ja räjähdysvaaralliset kemikaalit

***Erittäin helposti syttyvä ja helposti syttyvä/Syttyvä*** kemikaali merkitään tällaisella merkillä. Helposti syttyviä kemikaaleja ovat esimerkiksi sellaiset aineet ja valmisteet, joilla on alhainen leimahduspiste, tai jotka voivat veden tai kosteuden vaikutuksesta muodostaa vaarallisia määriä syttyviä kaasuja. Monet liuottimet ja esim. auton tuulilasinpesunesteet ovat helposti syttyviä.



***Hapettavia*** kemikaaleja ovat aineet ja valmisteet, jotka voivat aiheuttaa voimakkaasti lämpöä vapauttavan reaktion muiden aineiden kanssa.



***Räjähtävät*** kemikaalit merkitään tällaisella varoitusmerkinnällä. Ne ovat aineita ja valmisteita, jotka voivat ilman ulkopuolista happea aiheuttaa reaktion, jossa vapautuu lämpöä ja kehittyy nopeasti kaasuja.



## Terveydelle vaaralliset kemikaalit

***Erittäin myrkyllisten ja myrkyllisten / Välittömästi myrkyllisten ja vakavaa terveysvaaraa*** aiheuttavien kemikaalien päällyksessä on varoitusmerkinä pääkallo. Tällaiset kemikaalit voivat jo hyvin pieninä määrinä aiheuttaa vakavan, jopa kuolemaan johtavan myrkytyksen. Tällaisia aineita ei yleensä ole vapaasti saatavilla, poikkeuksena kuitenkin metanolipohjaiset auton tuulilasipesunesteet, jotkut veneen pohjamaalit ja kemiallisten käymälöiden desinfiointiaineet. Pääkallolla merkitään myös sellaiset kemikaalit, joista voi aiheutua vakavia pitkäaikaisvaikutuksia kuten syöpää. Tällainen aine on bensiini.



***Haitalliset ja ärsyttävät*** kemikaalit on merkitty vinoristillä. Haitalliset kemikaalit voivat aiheuttaa myrkytyksen jo pieninä annoksina. Niillä voi olla vaikutuksia, jotka ilmenevät vasta pitkän ajan kuluttua, tai ne voivat aiheuttaa allergiaa tai ärsytystä. Tällaisia kemikaaleja ovat mm. monet liuottimet, maali- tuotteet, jäähdytysnesteet ja eräät puhdistusaineet



***Syövyttävistä*** kemikaaleista varoitetaan tällaisella merkillä. Syövyttävät kemikaalit aiheuttavat kudoksen tuhoutumista joutuessaan kosketuksiin ihon, hengityselinten, silmien tai ruoansulatuskanavan kanssa. Syövyttäviä kemikaaleja ovat esimerkiksi koneastianpesuaineet ja viemärinpuhdistusaineet



## Ympäristölle vaaralliset kemikaalit

***Ympäristölle vaarallisista*** kemikaaleista varoitetaan joko tällaisella merkillä tai vaaraa ja turvallisuustoimenpiteitä osoittavalla lausekkeella (R- ja S- lausekkeet). Ympäristölle vaaralliset kemikaalit voivat aiheuttaa haittaa ympäristölle tai sen osalle välittömästi tai pitkällä aikavälillä. Haittavaikutukset ovat välittömiä, jos kemikaali on myrkyllistä vesieliöille. Jos kemikaali lisäksi hajoaa hitaasti tai kertyy ympäristöön, voivat sen vaikutukset kestää kauemmin.





## Paineen alaiset kaasut

*Paineen alaiset kaasut* ovat kaasuja, joita säilytetään astiassa paineen alaisena. Ne voivat räjähtää kuumennettaessa. Kaasupullot voivat sisältää myös jäädytettyä kaasua, joka voi aiheuttaa paleltumia. Paineen alaisia kaasuja ovat esimerkiksi nestekaasupullot, hitsauskaasu sekä happipullot.



Lähde: Sosiaali- ja terveysministeriö: Kuluttaja ja kemikaalit-opas, [www.clpneuvonta.fi/kuluttajainfo](http://www.clpneuvonta.fi/kuluttajainfo)

## JÄTTEIDEN POLTTO KIINTEISTÖLLÄ JA OHJEET TULISIJOJEN KÄYTÖSTÄ

Kiteen kaupungin jätehuoltomääräysten mukaan kiinteistön lämmityksen yhteydessä voidaan polttaa puhdasta kylästämatöntä puujätettä sekä pieniä määriä puhdasta paperia ja pahvia sekä poltettavaksi kelpaavaa muovia yhdessä muun kiinteän polttoaineen joukossa. Puujätteen tulee olla puhdasta eli se ei saa sisältää liimaa, maalia, lakkaa, kyllästysaineita eikä muita haitallisia aineita.

### Ohjeita tulisijojen käytöstä:

#### 1. Valitse laite tarpeen mukaan

Yleinen virhe on, että tulisijan teho on liian suuri ja sen seurauksena palotapahtumaa on supistettava. Tästä on seurauksena epätäydellistä palamista ja suuria päästöjä.

#### 2. Huolehdi polttoaineen kosteudesta

Puun pitää olla mahdollisimman kuivaa. Hyvä nyrkkisääntö on, että puu kaadetaan kevättalvella ennen mahlan nousua, kuivataan ulkona kevätauringossa, viedään katon alle juhannuksena ja käytetään jouluna. Ulkona säilytettävä puu on hyvä tuoda kantotelineessä sisälle vuorokaudeksi tai pariiksi loppukuivausta varten.

#### 3. Polttopuut pitää sytyttää oikein

Aseta sytykkeet, puutikut ja hieman tuohta tulipesään panoksen päälle ja puut mieluummin vaakasuoraan, jolloin alkukaasuuntuminen on helpointa hallita. Näin palotapahtuman alkuvaiheessa kaikki mikä kaasuuntuu, myös leimahtaa ja palaa.

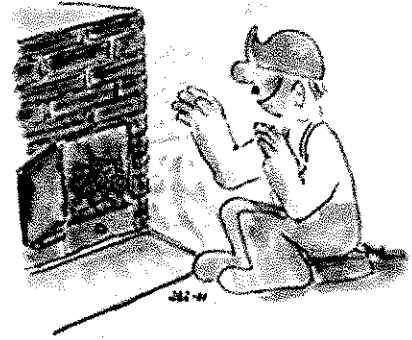
#### 4. Runsaan ilmamäärän johtaminen tulipesään jäähdyttää palotapahtumaa

Ilmaa annetaan niin vähän kuin mahdollista ja se tulee johtaa tarkasti oikeaan paikkaan. Panoksen alapuolelle johdetaan vajaa puolet paloilmamäärästä, jolla polttoaine kaasutetaan ja loppu ilma johdetaan panoksen päälle, jolla kaasut poltetaan. Kun ilmaa annetaan vähän, on sen sekoittuminen poltettaviin kaasuihin oltava tehokasta. Uusimmissa tulisijoissa tämä on hoidettu ilmasuuttimia käyttäen.

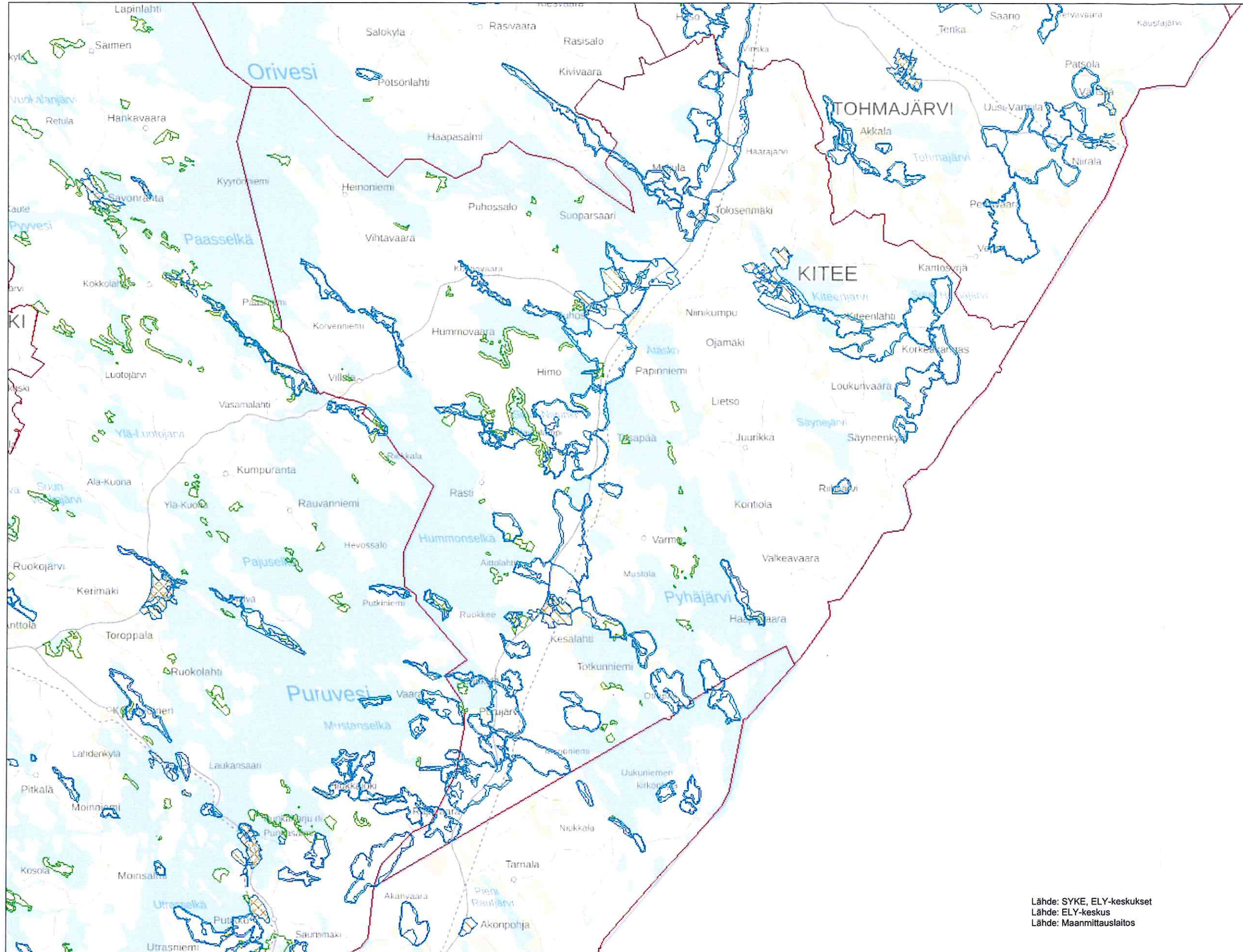
Puitten lisäyksessä on kaksi tapaa; yhden klapin lisääminen 10-15 minuutin välein tai päästöjen kannalta parempi tapa lisätä puita vasta sitten, kun liekkiä ei enää näy. Tällöin puitten on oltava paksumia (halko. 12-15 cm), kun ne ensimmäisessä pesällisessä ovat 8-10 cm.

Näitten ohjeitten periaatteita voi soveltaa kaikkiin tulisijoihin. Ne on laadittu tulipesiä varten, joissa on raakoarina, minkä kautta tulipesään johdetaan ensiöilma. Panoksen yläpuolelle johdetaan toisiöilma joko erillisten ilmasuuttimien tai suuluukun ilma-aukkojen kautta.

Jos tulipesän rakenne poikkeaa paljon edellä kuvatusta, on parasta noudattaa niistä saatuja valmistajien ohjeita.

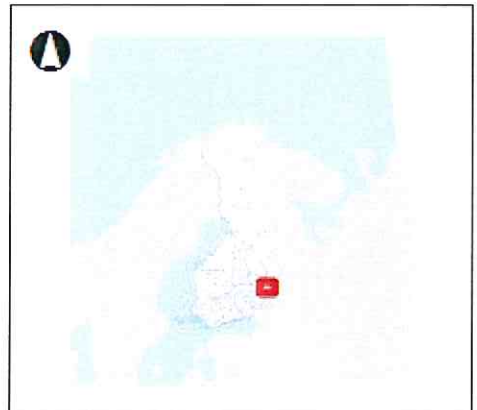


Lähde: Hyytiäinen Heikki: Tulisijojen käyttöohjeet. Ympäristö ja terveys 4/2004.



- Pohjavesialue
- Asemakaava-alue (GisAlu)
  - AsemakaavaAlue\_Subtype
    - Asemakaavat
    - Muu asemakaavoitettu alue
    - Ranta-asemakaavat
- Kunnat (Hall100)
- Asemakaavoitettu alue 31.12.2016

Lähde: SYKE, ELY-keskukset  
Lähde: ELY-keskus  
Lähde: Maanmittauslaitos



ETRS-TM35FIN

KITEEN KAUPUNGIN ALUEELLA OLEVIEN VEDENOTTAMOIDEN LÄHISUOJAVYÖHYKKEET

Kirkonkylän vedenottamo  
Kunta: Kesälahti



— — — — — Lähisuojaväyhyke

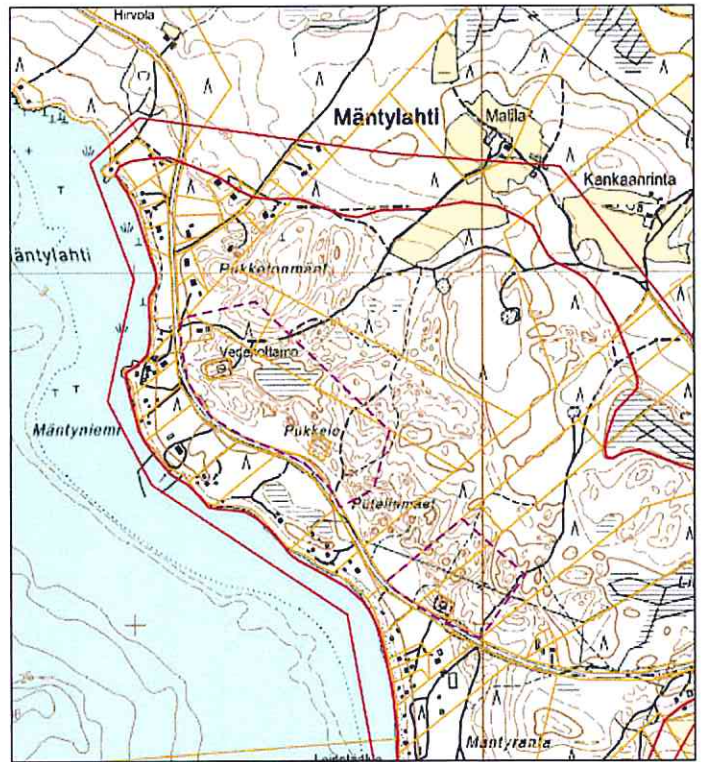


Peruskartan lähde:  
421501, 421512  
Koordinatit: YKJ  
Naukkokoordinaatit: 3633102, 6842133, 3633450, 6842418  
Päivityskartan lähde: 1:10 000:n kartta ja karttamuutokset 0/27/4.2012

Putelimäen vedenottamo  
Kunta: Kesälahti

Pitkälampien pv-alueen lähisuojaväyhyke

Putelimäen pv-alueen lähisuojaväyhyke



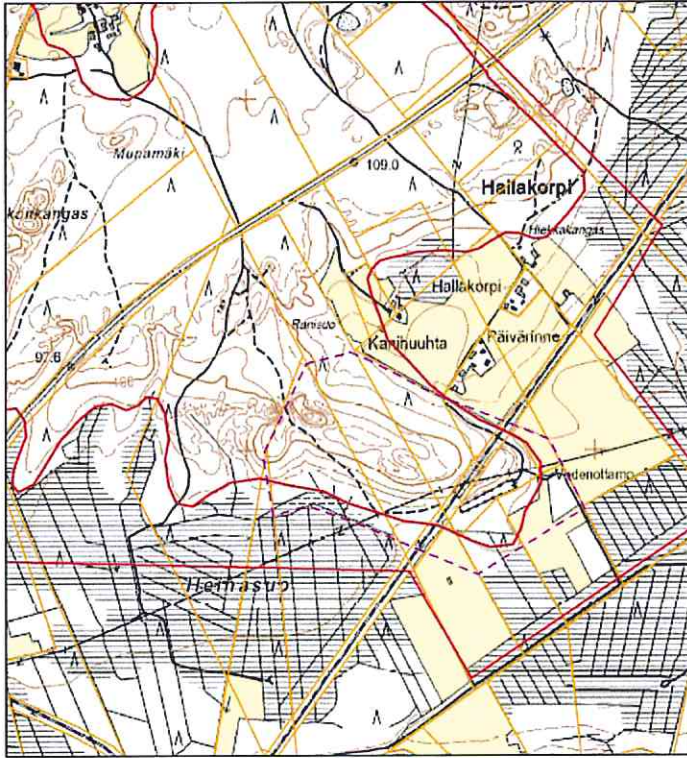
— — — — — Lähisuojaväyhyke



Peruskartan lähde:  
421501, 421512  
Koordinatit: YKJ  
Naukkokoordinaatit: 3633102, 6842133, 3633450, 6842418  
Päivityskartan lähde: 1:10 000:n kartta ja karttamuutokset 0/27/4.2012

# KITEEN KAUPUNGIN ALUEELLA OLEVIEN VEDENOTTAMOIDEN LÄHISUOJAVYÖHYKKEET

Hallakorven vedenottamo  
 Kunta: Kitee



Hallakorven pv-alueen  
 lähisuojavyöhyke

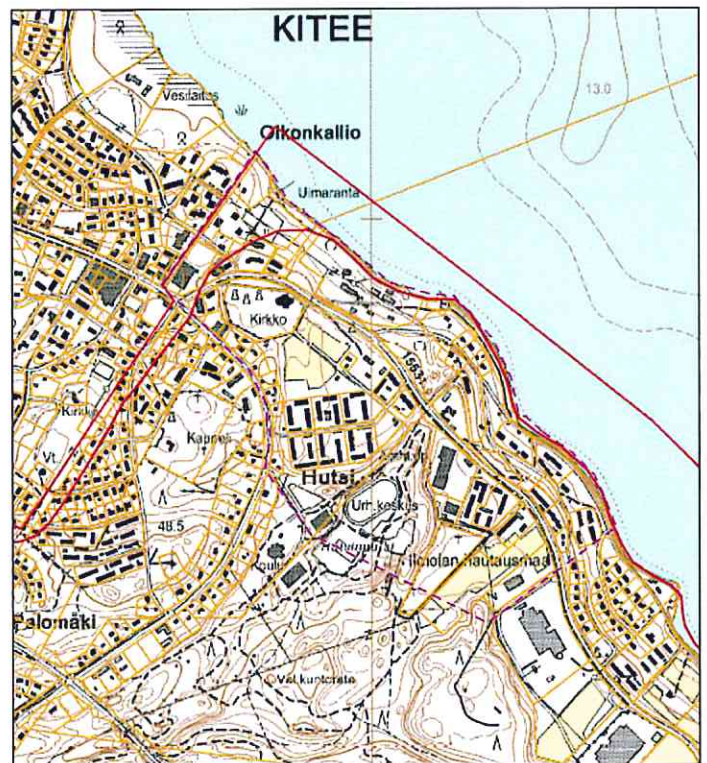
☐☐☐ Lähisuojavyöhyke



Potokavaaran vedenottamo  
 Kunta: Kitee

Projektin nimi: 423101\_421312  
 Luokitustaso: YK1  
 Nro: 9051102\_0891213\_hallakorpi  
 Päivitetty: 05.11.2012

Kiteen pv-alueen  
 lähisuojavyöhyke

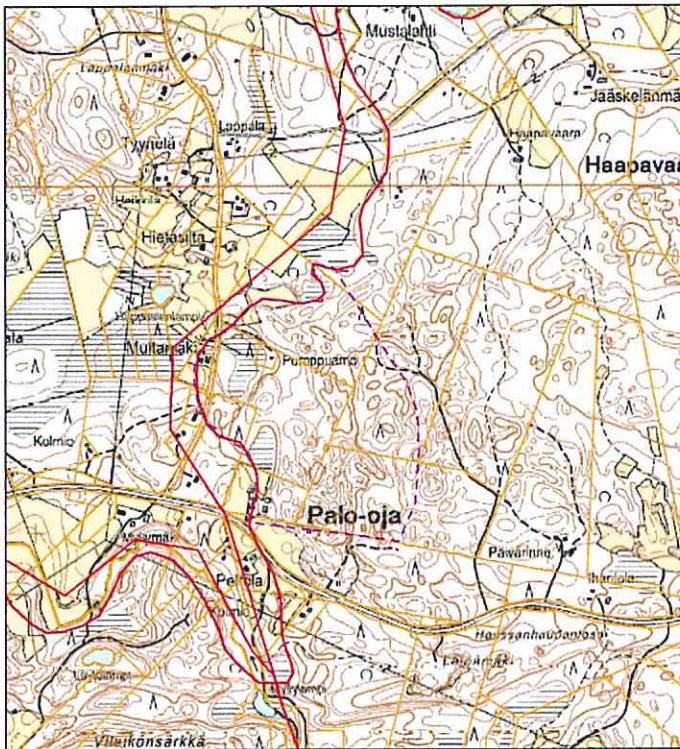


☐☐☐ Lähisuojavyöhyke



Projektin nimi: 423101\_421312  
 Luokitustaso: YK1  
 Nro: 9051102\_0891213\_kitee  
 Päivitetty: 05.11.2012

Potoskavaaran vedenottamo  
 Kunta: Kitee



Palo-ojan pv-alueen  
 lähisuojavyöhyke

Lähisuojavyöhyke



Peruskartasto:  
 42303, 42112  
 Koordinaatit: YKJ  
 Nostokartasto: 302102, 089123, 302640, 309418  
 Päivityskartat: F1.1 ympäristö ja luonnonsuojelu 2012

Puhoksen vedenottamo  
 Kunta: Kitee

Variskankaan pv-alueen  
 lähisuojavyöhyke



Lähisuojavyöhyke



Peruskartasto:  
 42303, 42112  
 Koordinaatit: YKJ  
 Nostokartasto: 302102, 089123, 302640, 309418  
 Päivityskartat: F1.1 ympäristö ja luonnonsuojelu 2012