

## Mervi Lipsasen valtuustoaloite 15.12.2025: Liukkauden torjuntaan käytettävä murske

TL 03.03.2026 § 54

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Valmistelija | Infrapääällikkö Miika Tapaninen, <a href="mailto:miika.tapaninen@savonlinna.fi">miika.tapaninen@savonlinna.fi</a><br>p. 044 4174601                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Selostus     | <p>Mervi Lipsanen on jättänyt kaupunginvaltuuston kokouksessa 15.12.2025 §:ssä 139 valtuustoaloitteen liukkauden torjuntaan käytettävän murskeen haittojen poistamiseksi.</p> <p><b>”Savonlinnan kaupunki ryhtyy toimiin liukkauden torjuntaan käytettävästä murskeesta johtuvien haittojen poistamiseksi</b></p> <p>Kaupunki käyttää hiekoitukseen murskattua Louhen kalkkikivikaivoksen kaivannaisjätettä ilman, että siitä olisi vaadittu pestäväksi tai seulotuksi hienojakoinen aines pois. Lisäksi Geologian tutkimuslaitoksella (GTK) tehtyjen mittausten mukaan kalkkipitoinen murske pehmeämpänä materiaalina jauhautuu liikenneverkossa pölyksi enemmän kuin graniitista tai gneissista valmistettu murske.</p> <p>Kuntatasolla ilmansuojeluasiat kuuluvat lainsäädännössä kunnan ympäristönsuojeluviranomaisen tehtäviin, johon sisältyy mm. ilmanlaadun seuranta. Seurantaa tehdään sen selvittämiseksi, että ilmanlaatu täyttää asetuksen vaatimukset eikä aiheuta terveyshaittaa tai sen riskiä.</p> <p>Olavinkadulla Sokoksen nurkalla ilmanlaadun mittausaseman tulokset osoittivat keväällä 2024, että ajoittain ilmanlaatu oli toiseksi huonointa ja keväällä 2025 ainakin kerran huonointa koko Suomessa.</p> <p>On huomioitava, että katupöly on terveydelle haitallista ilman kalkkipölylisääkin ottaen huomioon, että katupölyyn on sekoittunut liikenteestä ja lämmityksestä peräisin olevia, terveydelle haitallisia pienhiukkasia, jotka kulkeutuvat kaupunkilaisten hengityselimiin. Kaupungin rakennus- ja ympäristölautakunta pyysi helmikuussa 2025 Terveiden ja hyvinvoinninlaitokselta (THL) lausuntoa, onko Savonlinnan kaupungin liukkauden torjunnassa käytettävä kalkkipitoinen hiekoitussepelimurske terveellistä käyttää tähän tarkoitukseen. THL pitää 13.5.2025 antamassaan lausunnossa Savonlinnan kaupungin käyttämää sepeliä terveydelle haitallisena. THL arvioi, että katupölyn määrä on ollut Savonlinnassa terveydelle haitallisella tasolla ainakin keväisin.</p> <p>Hienojakoisen materiaalin suuri osuus hiekoitussepelissä todennäköisesti lisää pölyn määrää. Ja edelleen, että altistuminen on todennäköisesti aiheuttanut akuutteja hengitystieoireita herkissä väestöryhmissä, kuten lapsissa, vanhuksissa ja kroonisesti sairaita. Pitkäaikainen altistuminen voi lisätä riskiä hengityselinsairauksiin. Vastaavan sisältöisen lausunnon on antanut myös kaupungin terveydensuojeluviranomaisena toimiva rakennus- ja ympäristölautakunnan ympäristöterveydenhuolto jaosto 12.12.2025 todeten siinä mm., että Louhen kalkkikaivoksen sivukivimurskeen käyttö tulisi lopettaa, jos materiaalista ei voi poistaa hienoainesta riittävästi. Terveysuojelulain 1§ mukaan lain tarkoituksena on ehkäistä, vähentää ja poistaa sellaisia tekijöitä, jotka voivat aiheuttaa terveyshaittaa. Savonlinnan ilmanlaadun mittaustulosten ja THL:n lausunnon perusteella ulkoilman katupöly on ollut terveydelle haitallista tasolla, mikä täyttää terveyshaitan tunnusmerkistön. Meidän tämän</p> |

aloitteen allekirjoittaneiden kaupunginvaltuutettujen mielestä Savonlinnan kaupungin teknisen toimen tulee huomioida valtakunnan korkeimman terveysturvallisuuden THL:n sekä kaupungin terveydensuojeluviranomaisen näkemykset asiassa. Lisäksi murskeen toimittajayrittäjä ei voi jatkossa toimittaa sellaista mursketta kaupungille, jonka tietää nyt olevan terveydelle haitallista. Vaadimme, että kaupungin tekninen toimi lopettaa välittömästi kalkkipitoisen hiekoitussepin käytön liukkauden torjuntaan mahdollisesti aiheutuvien terveyshaittojen vähentämiseksi ja käyttää jo hankitun murskeen sellaiseen maanrakentamiseen johon ko. murske soveltuu. Vaihtoehtoisesti kaupungin tulisi ilmoittaa murskeyrittäjälle, että se vastaanottaa murskeen vain asianmukaisesti hienoaineksen märkäseulottuna pois. Jatkossa murskeen kilpailutus on tehtävä siten, että siinä asetetaan murskeelle asianmukaiset laatuvaatimukset kulutuskestävyydelle ja hienoaineksen poistolle joko seulomalla tai pesemällä. Laatuvaatimusten täyttyminen on esitettävä testeihin ja analyysihin perustuen. Todettakoon myös, että mm. Mikkeliissä myös graniitista ja gneissistä valmistetusta liukkauden torjuntaan käytettävästä murskeesta vaaditaan hienojakoinen aines poistettavaksi ennen kaupungille toimittamista.”

### **Kunnallisteknisten palveluiden vastaus aloitteeseen:**

Tekninen toimiala on käynnistänyt asian johdosta laaja-alaisen selvitystyön joulukuussa 2025. Kaupunki on perustanut poikkihallinnollisen työryhmän, jossa ovat edustettuina mm. kunnallistekniset palvelut, ympäristönsuojeluviranomainen sekä teknisen ja ympäristölautakunnan edustus. Selvitystyötä tehdään avoimesti ja yhteistyössä valvovan viranomaisen kanssa.

### **Kaupungissa tehdyt mittaukset ennen vuotta 2026**

Savonlinnan ilmanlaatua on mitattu Olavinkadun liikenneasemalla. Mittausasema mittaa kaikkia ilman hengitettäviä hiukkasia kokonaisuutena, mutta ei erottele niiden lähdettä eikä katupölyn osuutta. Katupölyn muodostuminen on monitekijäinen ilmiö, johon vaikuttavat muun muassa liikenne, nastarenkaiden aiheuttama tienpinnan kuluminen, sääolosuhteet sekä talvikunnossapidon toimenpiteet.

Keväisin kohonneita PM10-pitoisuuksia esiintyy laajasti koko Suomessa – ongelma on valtakunnallinen ja hyvin pohjoismainen. Savonlinna ei kuitenkaan tarkastele asiaa pelkästään suhteessa muihin kaupunkeihin, vaan selvittää oman tilanteensa ja paikalliset olosuhteensa erikseen tutkimustiedon pohjalta.

### **Käytössä oleva hiekoitusseppi**

Käytössä oleva hiekoitusseppi täyttää sille asetetut tekniset vaatimukset. Materiaalille on asetettu rakeisuutta ja hienoainepitoisuutta koskevat rajat (hienoainepitoisuuden yläraja 2 %), ja vaatimusten täyttyminen on todennettu tutkimusraportein.

Toimitettujen petrografisten tutkimusten mukaan materiaali ei sisällä terveydelle haitallisiksi luokiteltuja aineita. THL:n lausunnossa ei kielletä materiaalin käyttöä eikä todeta Savonlinnassa syntyneen akuuttia terveyshaittaa. Lausunto perustuu varovaisuusperiaatteeseen ja suosittaa lisäselvityksiä sekä pölyntorjunnan kehittämistä.

Myöskään kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen ei ole katsonut tarpeelliseksi määrätä materiaalin käytön keskeyttämistä, vaan on pitänyt

perusteltuna lisäselvitysten tekemistä ja kokonaisarvion muodostamista ennen mahdollisia muutoksia.

## **Talvikausi 2025-2026**

Talvikaudella 2025–2026 hiekoituksen tarve on ollut poikkeuksellisen vähäinen. Talvi on ollut kuiva ja lumipolanteita on esiintynyt vähän, minkä vuoksi hiekoitusmateriaalia on käytetty kaupungin vastuulla olevilla alueilla erittäin niukasti. Nastarenkaiden aiheuttama tienpinnan kuluminen on sen sijaan ollut merkittävää.

## **Katupölyn hallinnan toimet 2026**

- Katujen ja rakenteiden kevätpesut vedellä
- Hiekoitusmateriaalin kuivaseulonta
- Kaluston käyttö, joka mahdollistaa hiekanpoiston kastellen
- Hiekanpoiston aloittaminen heti, kun sääolosuhteet sallivat
- Toimenpiteiden parempi koordinointi kaupungin, elinvoimakeskuksen ja kiinteistöjen välillä
- Ennakoivan suunnittelun ja tiedonkulun kehittäminen
- Nastarenkaiden vaikutusten tutkimus tienpinnan kulumiseen
- Hiekoitussepin ominaisuuksien lisätutkimukset

## **Käynnissä oleva tutkimusohjelma**

Kaupunki teettää maaliskuussa 2026 käytössä olevasta hiekoitussepelistä perusteelliset lisätutkimukset, joissa selvitetään materiaalin kulutuskestävyys, hienoainespitoisuus ja muut pölyämiseen sekä terveysvaikutuksiin liittyvät ominaisuudet. Lisäksi kevään ja syksyn 2026 aikana toteutetaan katupölyn koostumuksen tarkempia mittauksia ja mallinnetaan pölyn muodostumista.

Tavoitteena on selvittää tarkasti, mistä mitatut pienhiukkaset koostuvat ja mikä on eri tekijöiden suhteellinen osuus.

Kaupunki pitää tärkeänä todeta, että hengitettävien hiukkasten kohonneet pitoisuudet voivat keväisin olla terveydelle haitallisella tasolla, minkä vuoksi lisäselvitykset ja pölyntorjunnan kehittäminen ovat perusteltuja ja tarpeellisia.

## **Verrokkikaupungit ja kustannusvaikutukset**

Katupölyn lähdeanalyysiin ja hallintaan liittyvää tutkimusta tehdään parhaillaan myös Kuopiossa, jossa selvitetään katupölyn koostumusta ja muodostumista tavoitteena kehittää kunnossapidon toimintamalleja. Savonlinnan tavoitteena on hyödyntää vastaavasti omassa tutkimuksessaan saatuja kokemuksia ja tutkimustuloksia oman toiminnan kehittämisessä.

Mikkelissä hiekoitusmateriaalilta edellytetään hienoaineksen poistamista pesemällä. On kuitenkin tiedossa, että hienoaineksen märkaseulonta lähes kaksinkertaistaa raaka-aineen hinnan. Savonlinnan vuosittaiset materiaalikustannukset hiekoitussepeleihin ovat keskimäärin olleet noin 70 000 euroa. Mikäli siirryttäisiin vastaavaan Mikkelin menettelyyn, merkitsisi se huomattavaa lisämäärärahan tarvetta tuleviin talousarvioihin – määrärahat olisivat käytännössä tuplattava.

Märkäseulonnan toteuttaminen kesken talvikauden on käytännössä mahdotonta, sillä käytetyn sepelin tulee olla kuivaa. Uuden sepelitoimittajan valinta tai nykyisen toimittajan hylkääminen kesken sopimuskauden ilman perusteltua syytä aiheuttaisi kaupungille merkittäviä lisäkustannuksia, kuten sopimussakkoja sekä huomattavasti kalliimman, pestyn sepelin hankintaa.

Selvitysten mukaan riittävää määrää pestyä hiekoitussepeleä ei ole saatavilla Savonlinnan alueella tai välittömässä läheisyydessä talvikaudelle 2025 - 2026. Tällöin materiaali jouduttaisiin kuljettamaan kauempaa, mikä kasvattaisi logistiset kustannukset erittäin suuriksi.

Terveydelliset vaikutukset ovat arvioinnissa ensisijaisia, mutta päätöksenteossa on samanaikaisesti huomioitava toimenpiteiden todellinen vaikuttavuus sekä niiden taloudelliset kokonaisvaikutukset.

Ennen mahdollisia materiaalimuutoksia on perusteltua selvittää tutkimustiedon perusteella, mikä on nykyisen sepelimateriaalin todellinen vaikutus katupölyn kokonaiskuvaan ja millä toimenpiteillä saavutetaan vaikuttavin ja kustannustehokkain lopputulos.

### **Johtopäätös**

Tämänhetkisen tiedon perusteella ei ole esitetty sellaista tutkimusnäyttöä, joka osoittaisi käytössä olevan hiekoitussepin aiheuttavan yksiselitteistä tai poikkeuksellista terveyshaittaa tai että ilmanlaadun kohonneet pitoisuudet johtuisivat nimenomaan kyseisestä materiaalista.

Käytössä oleva materiaali täyttää sille asetetut tekniset vaatimukset, eikä valvova ympäristöviranomainen ole edellyttänyt käytön välitöntä keskeyttämistä.

Näin ollen ei ole perusteltua ryhtyä välittömästi vaihtamaan sepelintoimittajaa ennen käynnissä olevien tutkimusten valmistumista ja kokonaisarvion tekemistä. Mahdolliset muutokset materiaalivaatimuksiin tai hankintamenettelyyn arvioidaan tutkimustiedon, terveydellisten vaikutusten ja taloudellisten kokonaisvaikutusten perusteella.

Kaupunki jatkaa selvitystyötä, kehittää pölyntorjunnan käytäntöjä ja tekee päätökset tutkittuun tietoon ja kokonaisvaikutusten arviointiin perustuen.

|                    |                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Toimivalta         | Hallintosääntö 14 luku § 85                                                                                                                                                                                            |
| Esittelijä         | Tekninen johtaja Siponen Kari                                                                                                                                                                                          |
| Päätösehdotus      | Tekninen lautakunta päättää antaa kaupunginhallitukselle ja edelleen kaupunginvaltuustolle selostusosan mukaisen vastauksen valtuutettu Mervi Lipsasen valtuustoaloitteeseen ja toteaa aloitteen loppuun käsitellyksi. |
| Päätös             | Päätösehdotus hyväksyttiin.                                                                                                                                                                                            |
| Toimenpiteet       | Kaupunginhallitus/kaupunginvaltuusto                                                                                                                                                                                   |
| KH 09.03.2026 § 87 |                                                                                                                                                                                                                        |

208/10.03.01.08/2026

|               |                                                                                                                                                                           |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Valmistelija  | hallintopäällikkö Päivi Matilainen<br>paivi.matilainen@savonlinna.fi, p. 044 417 4044                                                                                     |
| Selostus      | Teknisen lautakunnan 3.3.2026 § 54 selostus- ja päätösosan mukaisesti.                                                                                                    |
| Toimivalta    | Hallintosääntö 14 luku § 85                                                                                                                                               |
| Esittelijä    | Vt. kaupunginjohtaja Ma Ding                                                                                                                                              |
| Päätösehdotus | Kaupunginhallitus antaa kaupunginvaltuustolle selostusosan mukaisen vastauksen valtuutettu Mervi Lipsasen valtuustoaloitteeseen ja toteaa aloitteen loppuun käsitellyksi. |
| Päätös        | Päätösehdotus hyväksyttiin.                                                                                                                                               |
| Toimenpiteet  | kaupunginvaltuusto                                                                                                                                                        |