

## ASIA

Päätös Espoon kaupungin Kaupunkitekniiikan keskuksen esittämästä ympäristönsuojelulain (527/2014) 39 §:n mukaisesta hakemuksesta, joka koskee bitumistabiloidun kevytsoran hyödyntämistä tulvavallin rakenteessa Mankkaan Seiliniityssä kiinteistöllä 49–26–9903–2.

Päätös sisältää ympäristönsuojelulain 199 §:ssä tarkoitetun ratkaisun toiminnan aloittamisesta päätöstä noudattaen mahdollisesta muutoksenhausta huolimatta.

## HAKIJA

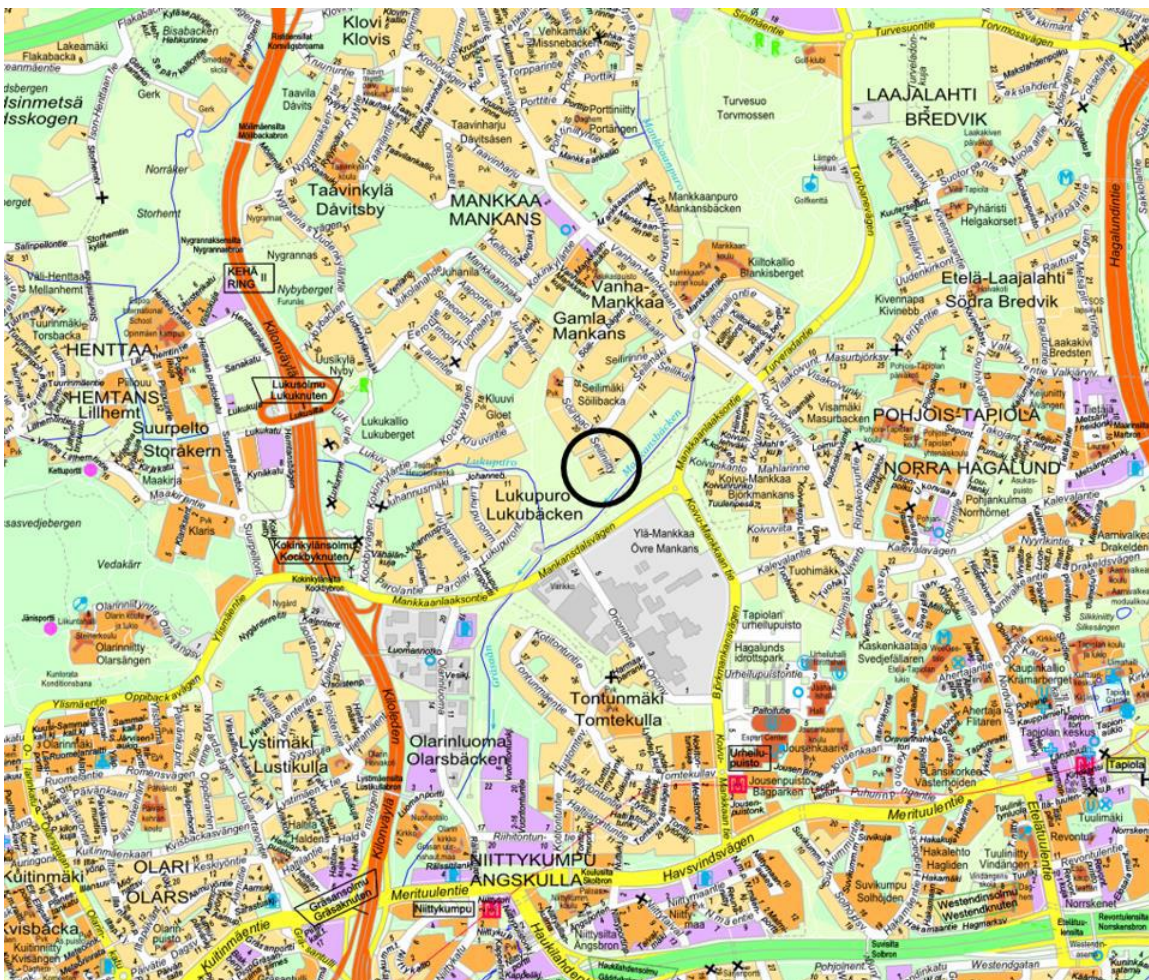
Espoon kaupunki, Kaupunkitekniiikan keskus

PL 41, 02070 Espoon Kaupunki

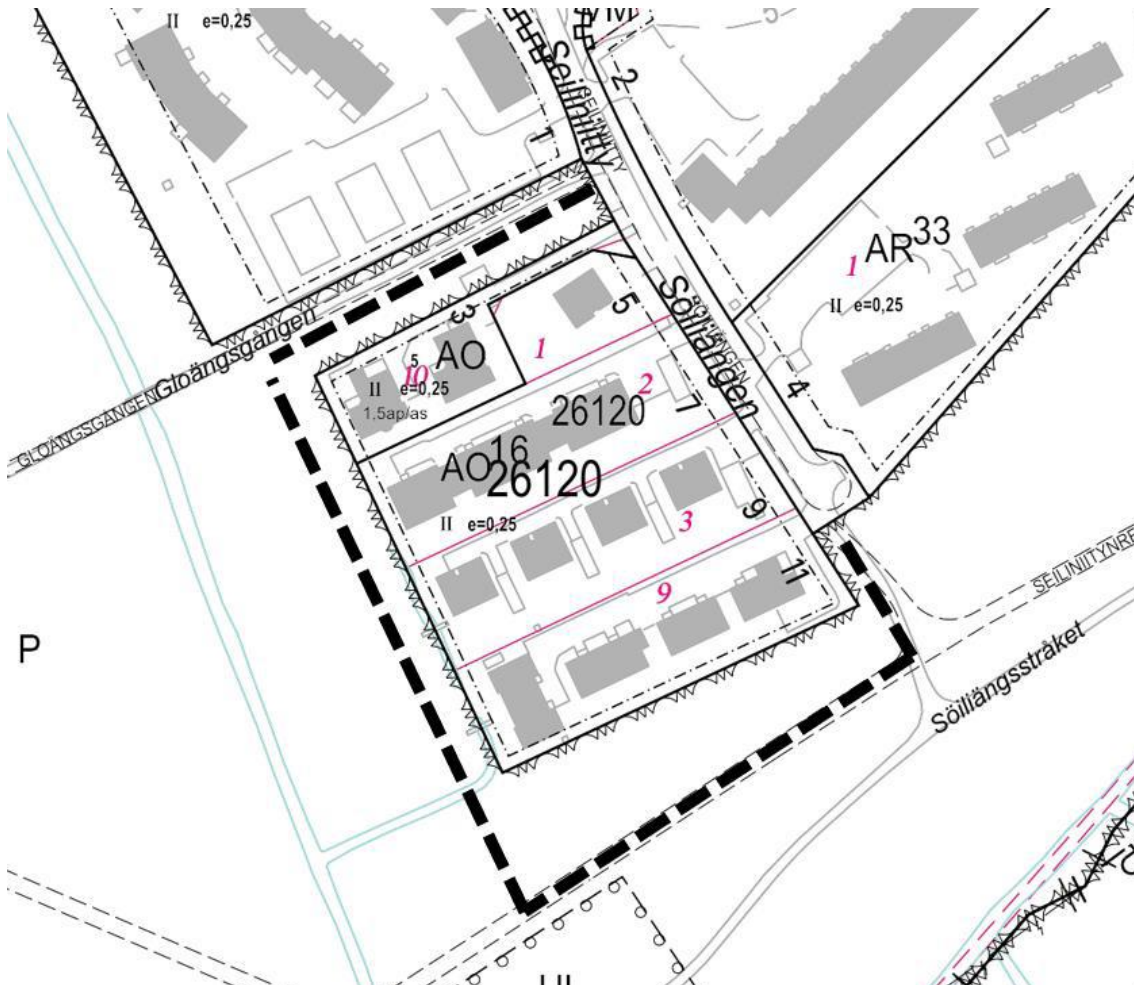
Y-tunnus 0101263–6

## TOIMINTA JA SEN SIJAINTI

Kohteen eteläpuolelta Mankkaanlaaksontien katurakenteesta kaivettua bitumistabiloitua kevytsoraa, (noin 5 000 m<sup>3</sup>, noin 5 000–6 000 tonnia) hyödynnetään kiinteistön tulvavallirakenteessa, jonka tarkoituksena on estää ajoittain tulvivan Gräsanojan vesiä tulvimasta viereisillä kiinteistöillä sijaitseviin rakennuksiin. Toiminta sijaitsee Mankkaan Seiliniityssä kiinteistöllä 49–26–9903–2.



Kuva 1. Hankealueen sijainti on esitetty kuvan keskellä mustalla ympyrällä.



Kuva 2. Ote hyötykäyttökohteen alueella voimassa olevasta asemakaavasta. Tulvavallin likimääräinen sijainti on esitetty kuvassa mustalla katkoviivalla.

## LUVAN HAKEMISEN PERUSTE

Ympäristönsuojelulaki (527/2014) 27 §, 1 mom., liite 1, taulukko 2, kohta 13 f: jätelain soveltamisalaan kuuluvan jätteen käsittely, joka on ammattimaista tai laitosmaista.

## ASIAN VIREILLE TULO

Hakemus on tullut vireille 20.06.2022. Hakemusta on täydennetty 31.10.2022 sekä 08.11.2022.

## LUPAVIRANOMAISEN TOIMIVALTA

Lupaviranomainen on ympäristönsuojelulain (527/2014) 34 §:n 2 momentin ja ympäristönsuojelusta annetun valtioneuvoston asetuksen (713/2014) 2 §:n 2 momentin kohdan 12 b mukaisesti kunnan ympäristönsuojeluviranomainen.

## MUUT PÄÄTÖKSET JA REKISTERÖINNIT KIINTEISTÖLLÄ

Tulvavallin rakentaminen on hyväksytty päätöksessä: Espoon tekninen lautakunta (TELA B2) Seiliniityn puistosuunnitelma. Päätöspöytäkirja, katu- ja puistoasiat 7.10.2022, § 21/2022, 1961/10.03.01/2022.

Etelä-Suomen aluehallintovirasto on myöntänyt kohteen eteläpuolelle sijoittuvan Gräsänojan kunnostukselle vesilain mukaisen luvan 22.04.2021 (Päätös nro 104/2021, Dnro ESAVI/13151/2020). Luvassa ei ole esitetty toimenpiteitä tämän hakemuksen mukaiselle alueelle.

## **ALUEEN KAAVOITUSTILANNE**

Hyötykäyttökohteen alueella on voimassa asemakaava Seilimäki-Lukupuro, kaavatunnus: 024 240 100 (päiväty 15.12.1976, muutettu 15.1.1980). Hyötykäyttökohde sijoittuu asemakaavan mukaiselle puistoalueelle (kaavamerkintä P). Kohteen eteläpuolelle on kaavassa osoitettu merkintä UL, jolla on osoitettu ohjeellinen leikkipaikka-alue. Leikkipaikka-aluea ei ole toteutettu. Kohteen alueelle ei ole osoitettu muita kaavamääräyksiä.

Kohteen koillis- pohjoispuolella olevalla tontilla 126119/1, osoitteessa Seiliniitty 4, on 18.01.2023 tehty lainvoimainen hyväksymispäätös asemakaavan muutoksesta: Seiliniitty, tunnus: 240123. Asemakaavoituksen yhteydessä tutkitaan tontin tehokkaampaa käyttöä, jossa huomioidaan Gräsanojan / Mankkaanpuron tulviminen ja hulevesien hallinta.

## **TOIMINNAN SIJAINNIPAIKKA JA SEN YMPÄRISTÖ**

### **Yleistä**

Kiinteistön pinta-ala on noin 267 980 m<sup>2</sup>. Tulvavallirakenteen tilavuus on noin 7 500 m<sup>3</sup>, josta 5 000 m<sup>3</sup> olisi hyödynnettävää bitumistabiloitua kevytsoraa. Bitumistabiloidun kevytsoran suunnitellun hyödyntämisalueen pinta-ala on arviolta 2 500 m<sup>2</sup>. Kiinteistön omistaa Espoon kaupunki, jolta luvan hakija Espoon kaupungin Kaupunkitekniiikan keskus on saanut valtuutuksen luvan hakemiseen.

### **Ympäristöolosuhteet**

#### **Maaperä- ja pohjavesiolosuhteet**

Suunnitellun hyötykäyttöalueen kohdalla maanpinta on noin tasolla +2. Hyötykäyttöalueella ja sen lähiympäristössä maaperä on savea. Alueella tehdyissä maaperätutkimuksissa saven paksuus vaihtelee välillä 3...12 m. Saven alapuolella on todettu vaihtelevan paksuinen moreenikerros, joka on kerrostunut kallion päälle.

Hyötykäyttöalue ei sijaitse luokitellulla pohjavesialueella. Lähin luokiteltu pohjavesialue (Puolarmetsä, 0104920), sijaitsee lännessä noin 2,9 km etäisyydellä kohteesta.

Tulvavallin kohdalla pohjavesi esiintyy saven alapuolisessa moreenikerroksessa. Pohjavesi on alueella paineellista. Alueella ei ole todettu erillistä orsivesikerrosta. Saven alapuolisen pohjaveden painetaso on todettu Mankkaanlaaksontien pohjoispuolella olevissa havaintopisteissä tasolla noin +1,9...+2,6. Tämä osoittaa tasoa, jolle pohjavesi nousee havaintoputkissa. Savikerros estää kuitenkin todellisen pohjaveden pinnan nousun, jolloin pohjavesi esiintyy alueella paineellisena.

Pohjaveden painetaso on geoteknisessä mitoituksessa tarvittava parametri ja ei edusta pohjaveden todellista pinnankorkeutta. Tässä tapauksessa pohjaveden enimmäiskorkeutena voidaan pitää paineellisen pohjaveden todellista vesipintaa, joka sijaitsee alueella olevan saven alapinnan tasolla, tasolla noin -1...-10.

Tulvavallin kohdalla ei esiinny vapaapintaista pohjavettä, ja tulvavalli ei ole kosketuksissa pohjaveteen.

#### **Pintavesiolosuhteet**

Hyötykäyttöalueen etelä-kaakkoispuolella kulkee Gräsanoja noin 50 metrin etäisyydellä. Gräsanojan kunnostuksen yhteydessä sen linjausta muutetaan, jolloin se sijoittuu lähimmillään noin 12 metrin etäisyydelle hyötykäyttömateriaalista. Gräsanoja laskee Haukilahteen, jonne virtausmatka on noin 3,8 km.

Gräsanojan vedenlaatua on seurattu mm. Mankkaan kaatopaikan kunnostuksen ympäristötarkkailun yhteydessä. Mankkaan entinen kaatopaikka sijaitsee virtaussuunnassa

hankealueen yläpuolella. Lisäksi Gräsanojassa sijaitsee mm. ympäristöhallinnon näytteenottopisteitä.

Gräsanojan veden laadussa on havaittavissa kaupunkipuroille tyypillistä veden laadun vaihtelua. Veden happitilanne on pääosin hyvä ja pH lähes neutraali. Ravinnepitoisuudet ja sähkönjohtavuus ilmentävät veden lievää nuhraantumista. Vedessä on ajoittain todettu mm. lievästi kohonneina pitoisuuksina metalleja ja pieninä pitoisuuksina PAH-yhdisteitä.

## **Luonnonympäristö**

Hankealueella tai sen läheisyydessä ei sijaitse luonnonsuojelualueita.

Hankealueella sijaitsee liito-oravan pesäpuu. Tulvavallin suunnittelun yhteydessä on käyty tiedonvaihtoa Espoon kaupungin ympäristönsuojelun ja ELY-keskuksen kanssa ja sovittu menettelytavoista liito-oravan pesäpuiden ja elinympäristön turvaamiseksi. Suunnittelussa on huomioitu liito-oravan pesäpuu, ydinalue sekä puiden latvusyhteyden muodostaman liito-oravareitin turvaaminen. Tämän hakemuksen mukaisella bitumistabiloidun kevytsoran hyötykäytöllä ei ole vaikutusta liito-oravan elinolosuhteisiin.

## **Liikenne**

Vuoden 2021 keskimääräinen arkivuorokausiliikenne oli Mankkaanlaaksontiellä Orionintien ja Koivu-Mankkaantien välillä 9 500 ajoneuvoa, josta raskaan liikenteen osuus oli 7 %. Lukupuronportin ja Orionintien välillä arkivuorokausiliikenne oli 10 908 ajoneuvoa, josta raskaan liikenteen osuus oli 12 %. (Lähde: Espoon karttapalvelu)

## **Lähimmät häiriölle alttiit kohteet, tiedot asutuksesta ja rakenteista**

Suunniteltu tulvavalli ympäröi kolmelta suunnalta asuinkäytössä olevaa korttelia 26 120. Korttelissa sijaitsee pientaloja. Tulvavallin pohjoisreunan pohjoispuolella sijaitsee asuinkortteli 26 109, jonka eteläreunalla tulvavallin läheisyydessä sijaitsee pysäköintikatoksia (3 kpl), sekä tenniskenttä. Kohteen lounaispuolella noin 70 metrin etäisyydellä sijaitsee kaupungin viljelypalsta-alue.

Kohteen läheisyydessä ei sijaitse ympäristövaikutuksille herkkiä kohteita, kuten päiväkotia tai koulua. Lähin päiväkotia sijaitsee noin 300 metrin etäisyydellä kohteen pohjoispuolella.

Suunnitellun tulvavallin kohdalla sijaitsee maakaasulinja, jätevesiviemärilinja ja kaukolämpölinja. Tulvavallin eteläpuolella Gräsanojan laaksossa sijaitsee sähkönsiirtolinja (110 kV). Suunnitellun tulvavallin kohdalla ei sijaitse vesijohtoja. Lähimmät vesijohdot kulkevat suunnitellun tulvavallin koillispuolella Seiliniitty-kadun alta, johon tulvavallia ei rakenneta.

## **TOIMINNAN KUVAUS**

### **Yleiskuvaus toiminnasta, rakenteet**

Kiinteistölle rakennetaan tulvavalli estämään ajoittain tulvivan Gräsanojan tulvavesien ulottumista alueen rakennuksiin. Ympäristölupaa haetaan bitumistabiloidun kevytsoran (noin 5 000 m<sup>3</sup> eli noin 5000–6000 t) hyödyntämiselle tulvavallirakenteessa, joka on peräisin tulvavallin eteläpuolella sijaitsevan Mankkaanlaaksontien katurakenteesta, jossa sitä on käytetty kevennysmateriaalina.

Bitumistabiloidulle kevytsoralle ei ole osoitettu omaa jäteluokkaa. Jäteluokaksi esitetään 17 03 02, ”muut kuin nimikkeessä 17 03 01 mainitut bitumiseokset (kivihiilitervaa sisältävät bitumiseokset)”, jota käytetään mm. asfalttimurskeelle (Valtionneuvoston asetus jätteistä (978/2021), liite 3). Bitumistabiloitu kevytsora vastaa ominaisuuksiltaan asfalttimurskettä. Mankkaanlaaksontien katurakenteissa hyödynnetty bitumistabiloitu kevytsora sisältää pieniä määriä muoviverkkoa.

Bitumistabiloitu kevytsora hyödynnetään tulvavallin rakenteen keskiosassa ja se peitetään tavanomaisilla maanrakennusmateriaaleilla. Tulvavalliin asennetaan ulkosivulle savikerros estämään tulvaveden suotautuminen tulvavallin lävitse.

Mankkaanlaaksontiellä toteutetaan perusparannushanke, jonka yhteydessä bitumistabiloitu kevytsoramateriaali poistetaan katurakenteesta. Samassa yhteydessä toteutetaan myös Seiliniitty-kadun parannushanke ja rakennetaan tulvavalli Seiliniitty-kadun lounaispuolella olevien kiinteistöjen suojaamiseksi ajoittain tulvalta Gräsanojalta.

### **Hyödynnettävän bitumistabiloidun kevytsoran laatu ja haitta-ainepitoisuudet**

Hyötykäyttömateriaalia on käytetty Mankkaanlaaksontiellä kahdessa erilaisessa rakenteessa: vaakaverkko- ja kennorakenteissa. Materiaali on sijoitettu rakenteeseen kadun rakentamisen yhteydessä vuosina 1988–1989.

Bitumistabiloitu kevytsora soveltuu käytettäväksi tulvavallin rakenteessa sekä geoteknisiltä että ympäristöteknisiltä ominaisuuksiltaan. Bitumistabiloitu kevytsora on rakennusmateriaalina kevyttä, jolloin se vähentää tulvavallin painoa ja samalla pohjanvahvistustoimenpiteiden tarvetta. Materiaali koostuu bitumista, kevytsorasta ja muoviverkosta, jotka ovat tavanomaisia rakennusmateriaaleja ja soveltuvat ominaisuuksiensa puolesta suunniteltuun käyttötarkoitukseen.

Hakemuksessa on verrattu bitumistabiloidun kevytsoran haitta-ainepitoisuuksia ja liukoisuuksia VNA 843/2017:n (Valtioneuvoston asetus eräiden jätteiden hyödyntämisestä maarakentamisessa, nk. Mara-asetus) mukaisiin raja-arvoihin. Mara-asetusta ei kuitenkaan sovelleta kohteissa, jossa hyödyntäminen tehdään ympäristöluvan nojalla.

Mankkaanlaaksontien tierakennetta, jossa bitumistabiloitua kevytsoraa on hyödynnetty, on tutkittu erillisessä laaturakennuksessa, jossa selvitettiin tierakenteessa olevien haitta-aineiden määriä ja tehtiin hyötykäyttökelpoisuustestaus kahdelle bitumistabiloitua kevytsoraa edustavalle kokoomanäytteelle. Haitta-aineiden pitoisuudet sekä liukoisuudet alittivat Mara-asetuksessa asetetut hyötykäyttökelpoisuuden raja-arvot lukuun ottamatta öljypitoisuutta. Kivihiihtervan merkkiaineena pidetty bentso(a)pyreenin määrä (0,11–0,16 mg/kg) kokoomanäytteissä alitti VNA 214/2007:ssä (Valtioneuvoston asetus maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arvioinnista, nk. Pima-asetus) asetetun puhdistustarpeen arviointitarpeen kynnyksarvon (0,2 mg/kg), Mara-asetuksessa asetetun hyödynnettävän jätteen raja-arvot (30 mg/kg) sekä CLP-asetuksessa vaaralliselle jätteelle asetetun raja-arvon (50 mg/kg).

Öljypitoisuuksiksi (C10-C40) todettiin kokoomanäytteissä 6 200 mg/kg ja 8 100 mg/kg. Kokoomanäytteissä ei todettu keskittisleitä, eli polttoaineperäisiä kevyitä öljyjakeita (C10-C21). Mara-asetuksen mukaisesti asfalttirouheesta, johon bitumistabiloitu kevytsora on verrattavissa, tulee määrittää vain polttoaineperäiset öljyjakeet. Näitä ei tutkimuksissa havaittu.

Mara-asetuksen mukaisesti hyödynnettävän asfalttimurskeen ja -rouheen enimmäismäärä maarakentamiskohteessa on rajattu 1 000 tonniin siitä syystä, että asfalttijäte tulisi käyttää ensisijaisesti raaka-aineena uusioasfaltin valmistuksessa. Rajoitus ei perustu jätteen ympäristökelpoisuuteen. Mankkaanlaaksontien tierakenteesta purettu bitumistabiloitu kevytsora ei soveltunut uusioasfaltin valmistukseen, eikä sitä voida näin ollen hyödyntää ensisijaisesti asfaltin valmistukseen Mara-asetuksen edellyttämällä tavalla.

### **Kemikaalit, polttoaineet ja energian käyttö**

Bitumistabiloidun kevytsoran hyödyntämisessä käytetään maanrakentamiseen soveltuvia laitteita. Näitä ovat pääosin kaivinkoneet, kuorma-autot sekä kauhakuormaajat. Jätteen hyödyntämisalueella ei toteuteta laitteiston tankkausta. Bitumistabiloidun kevytsoran hyödyntämiseen ei liity muuta kemikaalien, polttoaineiden ja energian käyttöä.

## **Jätteet**

Maaperästä ylös kaivettuna bitumistabiloitu kevytsora luokitellaan jätelain (646/2011) 5 §:ssä tarkoitettavaksi jätteeksi. Toiminnasta ei synny muuta jätettä.

## **Veden hankinta, käyttö ja jätevedet**

Tulvavallin rakentamisessa ei käytetä vettä ja rakentamisesta ei aiheudu tarvetta viemäröinnille. Vettä voidaan tarvittaessa käyttää työmaalla pölynsidonnessa, jolloin vesi tuodaan työmaan ulkopuolelta.

## **Toiminta-ajat**

Bitumistabiloidun kevytsoran hyötykäyttö toteutetaan tulvavallin rakentamisaikoina arkisin (ma–pe) klo 07:00–18:00 välisenä aikana.

## **Liikenne**

Tulvavallin rakennustyömaan liikenne ohjautuu olemassa olevia katuyhteyksiä pitkin.

Hyötykäyttömateriaali siirretään tulvavallin alueelle mahdollisimman lyhyttä reittiä pitkin sen eteläpuolella sijaitsevan Mankkaanlaaksontien tierakenteista. Tämä pyritään toteuttamaan siten, että Mankkaanlaaksontien ja Seiliniityn tulvavallin välissä sijaitsevan Gräsanojan ylitse rakennetaan väliaikaiset työsillat. Työsiltojen ylityksen jälkeen jäte kuljetetaan puistoraittien eli Seiliniitynreitit ja Kluuvinniitynpolun sekä Seiliniitty-kadun kautta tulvavallin alueelle.

Työsiltojen avulla vältetään Seiliniityn asuinalueen lävitse tapahtuva kuljetusmatka Vanhan Mankkaantien ja Seilimäki -kadun kautta. Tämä yhteys toimii tarvittaessa varayhteytenä.

## **YMPÄRISTÖKUORMITUS JA SEN RAJOITTAMINEN**

### **Päästöt vesistöön ja viemäriin**

Bitumistabiloidun kevytsoran bitumi sisältää raskaita öljyhiilivetyjä pääosin välillä C50-C80, mutta osa hiilivetyketjuista on pituudeltaan C25-C50. Mara-asetuksessa asetettu raja-arvo liuenneen orgaanisen hiilen (DOC) pitoisuudelle vallirakenteessa hyödynnettävälle jätteelle on 500 mg/kg. Kokoomanäytteiden sisältämien öljyhiilivetyjen liukoisuutta arvioitiin liukoisuutta karkeasti kuvaavalla DOC:n määrällä, jonka mukaiset pitoisuudet olivat alhaisia (55 mg/kg ja 50 mg/kg) kokoomanäytteiden öljyhiilivetyjen kokonaispitoisuuteen nähden (6 200 ja 8 100 mg/kg). Kevyitä öljyjakeita ei kokoomanäytteissä todettu. Näiden tietojen perusteella voidaan arvioida, että näytteissä todetut öljyhiilivedyt ovat heikosti biosaatavia eivätkä ole peräisin polttoöljystä tai voiteluöljyistä. Bitumistabiloidusta kevytsorasta ei arvioida aiheutuvan päästöjä vesistöön tai viemäriin.

### **Päästöt maa- ja kallioperään ja pohjaveteen**

Bitumistabiloidun kevytsoran hyödyntämisalueella ei ole todettu erillistä orsivesikerrosta eikä alueella esiinny vapaapintaista pohjavettä. Tulvavalli ei ole kosketuksissa pohjaveteen, joka sijaitsee hyödyntämisalueen savikerroksen alapuolisessa moreenikerroksessa. Pohjavesi on alueella paineellista eli ns. salpavettä, eikä nouse savikerroksen yläpuolelle. Hyödyntämiskohde ei sijaitse lähellä vedenottamoa, lähteitä tai vedenhankinnalle tärkeitä pohjavesialueita eikä näiden kohteiden valuma-alueilla.

Tulvavallin sisälle muodostuu todennäköisesti ohut vedellä kyllästynyt kerros. Kyseinen kerros ei ole varsinainen pohjavesikerros ja se ei ole yhteydessä alueen luontaiseen pohjaveteen. Hyötykäyttömateriaalin pystysuuntainen etäisyys todelliseen pohjavesikerrokseen on 2–10 metriä.

Hyödynnettävän bitumistabiloidun kevytsoran sisältämien raskaiden öljyjakeiden kulkeutuminen maaperässä on hidasta. Pitoisuustutkimuksissa hyödynnettävän jätteen BTEX- ja PAH-yhdisteiden pitoisuudet (<0,04 mg/kg ja <0,5 mg/kg) alittavat merkittävästi Mara-asetuksessa asetetut raja-arvot (25 mg/kg ja 30 mg/kg, vastaavasti). Tulvavallin sisälle muodostunut sisäinen vesikerros voi suotautua tulvavallin reunan lävitse tulvavallin sisäpuoliselle alueelle. Tällä alueella se kulkeutuu maan pintakerroksessa ja ajoittain mahdollisesti pintavaluntana sisäpuolisen alueen kuivatusojiin. Kuivatusojista vesi kulkeutuu Gräsanojaan.

Bitumistabiloidusta kevytsorasta ei arvioida aiheutuvan päästöjä maa- ja kallioperään tai pohja- ja orsiveteen.

### **Päästöt ilmaan**

Alueella toimii bitumistabiloidun kevytsoran hyötykäytön aikana työkoneita, joiden moottoreista aiheutuu päästöjä ilmaan. Koska tulvavalli rakennetaan huolimatta siitä, hyödynnetäänkö rakenteessa bitumistabiloitua kevytsoraa, ei bitumistabiloidun kevytsoran hyödyntäminen lisää toiminnan päästöjä ilmaan merkittävästi. Kokonaisuudessaan päästöt ilmaan voivat olla normaalia rakentamista pienemmät johtuen lyhyemmistä rakennusmateriaalien kuljetusmatkoista. Toiminta on väliaikaista ja alueen tulevasta käyttötarkoituksesta ei aiheudu päästöjä. Hyötykäytettävä bitumistabiloitu kevytsora kaivetaan kohdealueen läheltä (alle 200 metriä) perusparannushankkeen yhteydessä. Hyötykäytön ansiosta vältytään jätteen poisajamiselta sekä korvaavan maa- ja kiviaineksen lastaamiselta, siirtämiseltä ja muulta käsittelyltä, jolloin toiminnalla vähennetään rakentamisesta aiheutuvia päästöjä moninkertaisesti.

Pois ajetun bitumistabiloidun ja korvaavan maa- ja kiviaineksen kuljettamisesta aiheutuisi kuorma-autojen ajokilometrejä yhteensä noin 20 460 kilometriä, eli noin 278 edestakaista kuorma-automatkaa välillä Mankkaanlaaksontie – Ämmässuo-Kulmakorpi. Tämä tarkoittaa noin 10 230 litran dieselkulutusta.

### **Melu ja värinä**

Tulvavallin rakentamisesta aiheutuu normaalia maarakennustoimintaan liittyvää melua ja värinää, jossa suunniteltu bitumistabiloidun kevytsoran hyötykäyttö ei aiheuta lisääntyntä melua ja värinää. Hyötykäytöllä saavutetaan huomattava liikenteen aiheuttaman meluhaitan pieneneminen kuorma-autoliikenteen vähenemisen ansiosta.

### **Yleinen viihtyvyys ja ihmisten terveys**

Toiminnasta aiheutuu normaalia rakentamisesta aiheutuvaa haittaa viihtyvyyteen. Hyötykäyttömateriaalia ei välivarastoida tulvavallin rakennusalueella. Raskaan liikenteen määrä alueella ei hyötykäytöstä johtuen kasva suhteessa normaaliin maarakentamiseen.

### **Luonto, luonnonsuojeluarvot**

Bitumistabiloidun kevytsoran hyötykäyttöalue ei ole luonnonsuojelualueiden lähellä. Kohde sijaitsee maakunnallisesti tärkeällä yhteysalueella, metsäverkostoalueella sekä arvoraerialueella, jossa korkein arvo on 3 skaalalla 0-+6. Hankealueella sijaitsee liito-oravan pesäpuu. Tulvavallin suunnittelun yhteydessä on käyty tiedonvaihtoa Espoon kaupungin ympäristönsuojelun ja ELY-keskuksen kanssa ja sovittu menettelytavoista liito-oravan pesäpuiden ja elinympäristön turvaamiseksi. Suunnittelussa on huomioitu liito-oravan pesäpuu, ydinalue sekä puiden latvusyhteyden muodostaman liito-orava reitin turvaaminen. Tämän hakemuksen mukaisella bitumistabiloidun kevytsoran hyötykäytöllä ei ole vaikutusta liito-oravan elinolosuhteisiin. Bitumistabiloidun kevytsoran sijoittamisesta alueelle ei arvioida aiheutuvat haittaa luonnolle tai luonnonsuojeluarvoille.

## **TARKKAILU, POIKKEAVAT TILANTEET JA RAPORTOINTI**

Hakemuksen liitteenä on jätelain 120 §:n 2 momentissa tarkoitettu jätteen käsittelyn seuranta- ja tarkkailusuunnitelma.

Tulvavallin suunnittelun on toteuttanut suunnittelu- ja konsultointiyritys Sitowise Oy, jossa tulvavallin suunnittelusta ovat vastanneet katu-, alue- ja kunnallistekniikan, geotekniikan, ympäristö- ja yhdyskuntatekniikan, maisemasuunnittelun sekä geologian ja hydrogeologian asiantuntijat.

Lisäksi suunnitteluun on osallistunut myös muita Sitowise Oy:n asiantuntijoita.

Materiaalin laatu on selvitetty etukäteen tehdyillä tutkimuksilla. Tutkimusraportti on esitetty lupahakemuksen liitteenä. Bitumistabiloitu kevytsora soveltuu käytettäväksi tulvavallin rakenteessa sekä geoteknisiltä että ympäristöteknisiltä ominaisuuksiltaan.

Katurakenteesta poistettavan materiaalin laatua seurataan aistinvaraisesti kaivun ja läjityksen yhteydessä. Mikäli materiaalissa havaitaan poikkeamia, kuten poikkeava haju tai ulkonäkö, varmistetaan materiaalin hyötykäyttökelpoisuus ko. kaivuerän osalta lisätutkimuksilla. Kyseinen kaivuerä varastoidaan erilleen muusta hyötykäyttömateriaalista.

Tarvittavat tutkimukset arvioidaan tapauskohtaisesti. Tutkimuksien avulla selvitetään täyttääkö materiaali Mara-asetuksessa hyötykäyttökelpoisuudelle esitetyt vaatimukset ja vastaako kyseinen erä ominaisuuksiltaan hyötykäyttäväksi suunniteltua bitumistabiloitua kevytsoraa.

Mikäli Mankkaanlaaksontien katurakenteessa olevaa bitumistabiloitua kevytsoraa ei hyödynnetä tulvavallin rakenteessa, kuljetetaan se vastaanottoaikaan, jolla on voimassa oleva ympäristölupa vastaanottaa kyseistä materiaalia.

Vahinkotilanteita varten työmaa-alueelle varataan imeytysainetta ja/tai mattoja/liinoja ja astioita, joihin voidaan kerätä mahdollinen öljyvuohto ja pilaantunut maa-aines. Käytettäville työkoneille toteutetaan säännöllinen määräaikaistarkastus ja huolto. Onnettomuus- ja vahinkotilanteissa työmaahenkilökunta aloittaa ensisiivouksen ja estää vuotojen leviämisen ympäristöön. Vähäistä suuremmista vuodoista ilmoitetaan hätäkeskukseen. Kaikista polttoaine- ja öljyvahingoista ilmoitetaan työmaan valvojalle ja valvovalle ympäristöviranomaiselle.

### **Näytteenottopisteet ja -aikataulu**

Toiminnalla ei arvioida olevan pohjavesivaikutuksia hyötykäyttömateriaalista ja alueen olosuhteista johtuen. Tästä syystä toiminnalle ei esitetä pohjavesitarkkailua.

Hyötykäyttömateriaalin vaikutusten tarkkailussa keskitytään mahdollisiin vesiin kohdistuvien vaikutusten tarkkailuun. Näytteenotto toteutetaan viidellä tarkkailupisteellä, joista 2 on sijoitettuna Gräsanojassa pintavesien tarkkailua varten, 1 sijoitettuna tulvavallin länsipuolella sijaitsevassa ojassa pintavesien tarkkailua varten sekä 2 sijoitettuna tulvavallin sisälle hyötykäyttömateriaalin sisäisen veden tarkkailua varten.

Pintavesien näytteenotto aloitetaan ennen tulvavallin rakentamista siten, että kaikista näytenotuspisteistä otetaan yhden näytteen ennen rakentamisen aloittamista (ns. nollanäytteet).

Rakentamisen aikana otetaan näytteet 4 kertaa vuodessa. Alustavasti syksyllä, talvella, keväällä ja kesällä. Syksyn ja kevään näytteenotot ajoitetaan ylivirtaamakausiin.

Tulvavallin valmistuttua pintavesinäytteet otetaan kaksi kertaa vuodessa keväällä ja syksyllä.

Sisäisen veden näytteenotto aloitetaan tulvavallin valmistumisen jälkeen. Näytteet otetaan kaksi kertaa vuodessa keväällä ja syksyllä.



Tarkkailua jatketaan kolme vuotta vallin valmistumisen jälkeisestä kalenterivuodesta lähtien. Kolmen vuoden tarkkailun jälkeen laaditaan arvio jatkotarkkailutarpeesta. Arviossa esitetään tarkkailun toteutus ja tulokset, joiden perusteella arvioidaan jatkotarkkailutarve.

### **Näytteenotossa määritettävät parametrit**

Kaikista näytteistä analysoidaan seuraavat laboratorioparametrit: pH, sähkönjohtavuus, sameus, kloridi, öljyhiilivedyt ja PAH-yhdisteet.

Analytiikassa otetaan huomioon kohdevesistön luontainen vedenlaadun pitoisuustaso ja käytetään sellaisia analyysimenetelmiä ja määritysrajoja, jotka soveltuvat vesistövesien (alhaisen pitoisuustason) analysoimiseen. Vesinäytteiden esikäsittelyssä, analysoinnissa ja määritysrajoissa noudatetaan ympäristöhallinnon vedenlaaturekisteriin vietävän tiedon laatuvaatimuksia ja -suosituksia (SYKE 22/2016).

### **Raportointi**

Tulvavallin rakentamisen valmistumisen jälkeen bitumistabiloidun kevytsoran hyötykäytöstä laaditaan raportti, jossa esitetään vähintään:

- Hyötykäyttömateriaalin määrä (t)
- Kuvaus toteutuneesta tulvavallista, välivarastoinnista ja hyötykäyttörakenteesta
- Tiedot ympäristönsuojelun kannalta merkittävistä häiriötilanteista ja onnettomuuksista sekä niiden osalta suoritettut toimenpiteet

Tarkkailu raportoidaan vuosittain. Tarkkailuraportissa esitetään vähintään:

- Tarkkailun toteutus (mm. ajankohdat, mahdolliset poikkeamat)
- Käytetyt menetelmät (näytteenotto, mittaukset ja analyysit)
- Mittaustulokset ja havainnot
- Laboratorioanalyysien tutkimustulokset, analyysitodistukset ja epävarmuudet
- Kartta havaintopisteistä
- Näytepisteiden kuvaus, sis. sisäisen veden tarkkailun kaivo-/putkikortit
- Tulokset ja tulosten tulkinta, sis. tulokset taulukoituina ja graafisina esityksiä, sekä vertailun soveltuviin ohjearvoihin.

Kolmen vuoden tarkkailun jälkeen laaditaan yhteenvetoraportti, jossa esitetään kootusti tarkkailun tulokset ja perusteltu esitys jatkotarkkailutarpeesta.

## **PARAS KÄYTTÖKELPOINEN TEKNIikka (BAT) JA YMPÄRISTÖN KANNALTA PARAS KÄYTÄNTÖ (BEP)**

Bitumistabiloidun kevytsoran hyötykäytössä tullaan käyttämään nykyaikaisia työtapoja ja tekniikkaa ja rakentamisen aikana nykyaikaisia työkoneita ja ajoneuvoja. Alueelta kaivetun bitumistabiloidun kevytsoran sijoittaminen kohteessa on jätelain mukaista hyötykäyttöä.

## **YMPÄRISTÖASIoidEN HALLINTAJÄRJESTELMÄ**

Käytössä ei ole erillistä ympäristöasioiden hallintajärjestelmää.

## **JÄTTEEN KÄSITTELYTOIMINNAN VAKUUS**

Hakija esittää, että ympäristönsuojelulain (527/2014) 59 §:n mukaista vakuutta ei aseteta. Perusteluna on, että bitumistabiloidun kevytsoran hyödyntäminen rakennusmateriaalina on kertaluontoista ja sen määrä on vähäinen. Materiaalin ominaisuudet tunnetaan ja se voidaan luokitella ominaisuuksiltaan asfalttimurskeeksi.

## **TOIMINNAN ALOITTAMINEN MUUTOKSENHAUSTA HUOLIMATTA**

Espoon kaupungin Kaupunkitekniikan keskus hakee ympäristönsuojelulain (YSL) 199 §:n mukaista lupaa toiminnan aloittamiselle muutoksenhausta huolimatta.

Bitumistabiloidun kevytsoran hyödyntäminen on suunniteltu toteutettavan Seiliniityn tulvavallissa, joka rakennetaan samanaikaisesti Mankkaanlaaksontien perusparannushankkeen ja Gräsanojan tulvasuojeluhankkeen kanssa. Hankkeiden rakentamisen aloitus on alustavasti suunniteltu loppukeväälle 2023.

Lupaa toiminnan aloittamiselle muutoksenhausta huolimatta haetaan, jotta Mankkaanlaaksontien katurakenteesta purettava bitumistabiloitu kevytsora voidaan hyödyntää samanaikaisesti rakennettavan tulvavallin täyttörakenteena.

Tulvavalli soveltuu hyvin bitumistabiloidun kevytsoran hyödyntämiskohteeksi, sillä keveytensä vuoksi se vähentää tulvavallin rakentamisen edellyttämien pohjanvahvistamisrakenteiden tarvetta, vähentää neitseellisten luonnonvarojen käyttöä ja ei aiheuta ympäristöriskiä.

Täytöntöönpano ei tee muutoksenhakua hyödyttömäksi, sillä bitumistabiloidun kevytsoran määrä on pieni (noin 5 000 t) ja se voidaan poistaa tulvavallin rakenteesta.

## **LUPAHAKEMUKSEN KÄSITTELY**

### **Hakemuksesta tiedottaminen**

Hakemus ja hakemusta koskeva kuulutus olivat nähtävillä Espoon kaupungin verkkosivuilla 20.12.2022 – 31.01.2023. Kuulemiskirje lähetettiin 20.12.2022 vaikutusalueen kiinteistöjen omistajille. (YSL 43 §)

Lausuntoa on 8.3.2023 pyydetty Kainuun elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen (ELY-keskus) patoturvallisuusviranomaiselta patoturvallisuuslain (494/2009) 9 §:n mukaisesti.

### **Muistutukset, mielipiteet ja lausunnot**

Hakemuksesta ei annettu muistutuksia tai mielipiteitä. Kainuun ELY-keskus antoi 14.3.2023 lausunnon patoturvallisuudesta. Asiakirjojen perusteella Kainuun ELY-keskuksen patoturvallisuusviranomaisen katsoo, että Espoon Seiliniityn tulvavallirakenteista ei aiheudu patoturvallisuuslain tarkoittamaa vahingonvaaraa, joten niitä ei ole tarpeen luokitella patoturvallisuuslain 11 §:n mukaiseen luokkaan. Onnettomuuden sattuessa padoista ei aiheudu vaaraa ihmishengelle tai terveydelle ja mahdollisesti omaisuudelle aiheutuvan vahingon määrä on hyvin vähäinen.

Ympäristönsuojelulain 42 §:n mukaan lupaviranomaisen on pyydettävä hakemuksesta lausunto toiminnan sijaintikunnan terveydensuojeluviranomaiselta. Ympäristö- ja rakennuslautakunta toimii myös Espoon kaupungin terveydensuojeluviranomaisena. Asian valmistelussa on hyödynnetty Espoon seudun ympäristöterveyden asiantuntemusta, jotta toiminnasta ei lupamääräykset huomioon ottaen aiheudu terveystahaitta.

## **YMPÄRISTÖ- JA RAKENNUSLAUTAKUNNAN RATKAISU**

### **Ratkaisu**

Lautakunta myöntää Espoon kaupungin Kaupunkitekniikan keskukselle ympäristönsuojelulain (527/2014) 27 §:ssä tarkoitetun ympäristöluvan bitumistabiloidun kevytsoran hyödyntämiselle maarakentamisessa Mankkaan Seiliniityssä kiinteistöllä 49–26–9903–2.

## Lupamääräykset pilaantumisen ehkäisemiseksi

Toiminnassa on noudatettava hakemuksessa ja sen täydennyksissä ilmoitettujen toimenpiteiden lisäksi seuraavia lupamääräyksiä.

### Toiminta

1. Espoon kaupungin Kaupunkitekniiikan keskus saa hakemuksessa ilmoitetulla tavalla hyödyntää kiinteistön 49–26–9903–2 tulvavallirakenteessa noin 5 000 m<sup>3</sup>, eli noin 5 000–6 000 tonnia bitumistabiloitua kevytsoraa, joka on kaivettu pois Mankkaanlaaksontien tierakenteesta ja jonka puhtaus on hakemuksessa esitetyn mukaista.
2. Hyödynnettäväksi ei saa ottaa muuta jätemateriaalia. Muu hyödyntämispaikkaan joutuva jäte on toimitettava paikkaan, jonka ympäristöluvassa kyseisen jätteen vastaanotto on sallittu.
3. Hyödyntämistä saa toteuttaa arkisin (ma–pe) klo 7:00–18:00 välisenä aikana.
4. Bitumistabiloidun kevytsoran hyödyntämiseen liittyvät toiminnot on järjestettävä ja liikennealueet on hoidettava siten, että toiminnasta ei aiheudu pölyhaittaa tai kohtuutonta meluhaittaa, maaperän, pinta- tai pohjavesien pilaantumisvaaraa, epäsiisteyttä, ympäristön roskaantumista tai muuta haittaa tai vaaraa ympäristölle tai asukkaille tai alueella työskenteleville. Pinnoitetut liikennealueet on tarvittaessa puhdistettava ja pinnoittamattomat alueet on kasteltava tai pölyäminen on estettävä muulla asianmukaisella menetelmällä. Ympäristöön joutuneet jätteet on poistettava viipymättä.

### Käyttövalvonta, poikkeukselliset tilanteet

5. Bitumistabiloidun kevytsoran hyödyntämistoiminnalle on nimettävä vastaava hoitaja. Vastaavan hoitajan nimi ja yhteystiedot on ilmoitettava Espoon ympäristö- ja rakennusvalvontakeskuksen ympäristönsuojelun palvelualueelle.
6. Vahinko- ja onnettomuustilanteiden varalle on työmaalla oltava aina saatavilla riittävä määrä imeytysainetta ja asianmukaista torjuntakalustoa. Polttoaine- ja öljyvalumat on välittömästi poistettava. Merkittävistä polttoaine- ja öljyvalumista tai vastaavista tilanteista on viipymättä ilmoitettava Länsi-Uudenmaan pelastuslaitokselle yleiseen hätänumeroon 112. Lisäksi näistä tilanteista on ilmoitettava Espoon ympäristö- ja rakennusvalvontakeskuksen ympäristönsuojelun palvelualueelle. Kaikista polttoaine- ja öljyvahingoista tulee ilmoittaa työmaan valvojalle.

### Tarkkailu ja raportointi

7. Bitumistabiloidun kevytsoran vaikutuksia pintavesiin on seurattava hakemuksessa ilmoitetulla tavalla. Vallin sisäisen veden seuranta on toteutettava hakemuksessa ilmoitetulla tavalla. Mahdollisesti bitumistabiloidusta kevytsorasta johtuvasta pilaantumisesta on viipymättä raportoitava Espoon ympäristö- ja rakennusvalvontakeskuksen ympäristönsuojelun palvelualueelle.
8. Toiminnanharjoittajan on ilmoitettava Espoon ympäristö- ja rakennusvalvontakeskuksen ympäristönsuojelun palvelualueelle toiminnan aloittamisajankohta ja työn valmistuminen.
9. Kun bitumistabiloidun kevytsoran hyödyntäminen on päättynyt ja maarakennuskohde on valmis, toiminnanharjoittajan on laadittava loppuraportti. Raportissa on esitettävä  
- hyödynnetyn bitumistabiloidun kevytsoran määrä tonneissa,  
- tarkkailutulosten perusteella arvio bitumistabiloidun kevytsoran vaikutuksesta pintavesiin sekä maaperään,

- mahdolliset poikkeavat tilanteet.

Raportti on toimitettava kolmen kuukauden kuluessa työn valmistumisesta Espoon ympäristö- ja rakennusvalvontakeskuksen ympäristönsuojelun palvelualueelle.

Pintavesitarkkailua tulee jatkaa kolme vuotta vallin valmistumisen jälkeisestä kalenterivuodesta lähtien. Kolmen vuoden tarkkailun jälkeen tulee laatia yhteenvetoraportti sekä arvio jatkotarkkailutarpeesta. Arviossa tulee esittää tarkkailun toteutus, tulokset sekä perusteltu esitys jatkotarkkailutarpeesta.

Jätteen käsittelytoiminnan vakuus

10. Jätteen käsittelytoiminnan vakuutta ei edellytetä.

## **RATKAISUN PERUSTELUT**

### **Etusijajärjestyksen noudattaminen**

Jätelain mukaan jäte tulee ensisijaisesti valmistella uudelleen käyttöä varten ja toissijaisesti kierrättää se. Mankkaanlaaksontieltä esiin kaivettu bitumistabiloitua kevytsoraa ei voi käyttää uusioasfaltin valmistukseen, joten hyödyntäminen tulvavallikiinteistöllä maarakentamisessa on etusijajärjestyksen mukaista.

### **Bitumistabiloidun kevytsoran ympäristökelpoisuus**

Ympäristöministeriön 17.12.2012 muistiossa ”Ehdotus valtioneuvoston asetukseksi asfalttiasemien ympäristönsuojeluvaatimuksista” todetaan, että asfalttijäte, johon bitumistabiloitu kevytsora on verrattavissa, on tutkimuksissa havaittu ongelmattomaksi materiaaliksi. Manner-Suomessa ei ole käytetty kivihiilitervaa sisältävää asfalttia. Suomessa kivihiilitervan käyttö on tietyvästi rajoittunut lähinnä suurten teollisuuskenttien ja lentoasemien päällysterakenteissa kulutuspinnan alapuolella sijaitsevaan tukikerrokseen. (Vanhojen tervapäällysteiden käyttö Helsinki-Vantaan lentoaseman uudisrakennus- ja peruskorjaushankkeissa, Vaasan ammattikorkeakoulu, Teija Hyvönen, 2017).

Kivihiilitervan merkkiaineena pidetty bentso(a)pyreenin määrä tutkituissa bitumistabiloidun kevytsoran kokoomanäytteissä (0,11–0,16 mg/kg) alittivat VNA 214/2007:ssä (Valtioneuvoston asetus maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arvioinnista, nk. Pima-asetus) asetetun puhdistustarpeen arviointitarpeen kynnyksarvon (0,2 mg/kg), Mara-asetuksessa asetetun hyödynnettävän jätteen raja-arvot (30 mg/kg) sekä CLP-asetuksessa vaaralliselle jätteelle asetetun raja-arvon (50 mg/kg).

Hyödynnettävän materiaalin laboratoriotutkimuksissa PAH-pitoisuuksiksi on määritetty 1,4 mg/kg, joka alittaa Mara-asetuksessa määritetyn raja-arvon (30 mg/kg) asetuksessa sovellettavissa kohteissa sekä Pima-asetuksessa puhdistustarpeen arvioinnille asetetun kynnyksarvon (15 mg/kg).

Mara-asetuksen mukaan asfalttimurskeen ja -rouheen ympäristökelpoisuutta ei pääsääntöisesti tarvitse osoittaa erikseen. Asfalttimurskeen käyttömäärärajoitus ei perustu jätteen ympäristökelpoisuuteen eikä se koske uusioasfaltin valmistamista vaan asfalttimurskeen Mara-asetuksen mukaista käyttöä sitomattomana materiaalina. Hyödynnettävän asfalttijätteen ympäristökelpoisuus tulee tutkia vain erityistapauksissa, eli jos asfalttijäte on peräisin kiinteistöltä, jolla on käsitelty polttoaineita. Koska Mara-asetusta ei sisämaan tulvanalaisissa kohteissa sovelleta, on ollut syytä selvittää hyödynnettävän materiaalin haitta-ainepitoisuudet sekä määrittellä liukoisuusarvot.

Lähtötietojen sekä tehtyjen laboratorioanalyysien ja liukoisuuskokeiden haitta-ainepitoisuustuloksien perusteella bitumistabiloitu kevytsora on ympäristökelpoista eikä haittavaikutuksia ole odotettavissa.

## **Asiantuntemus**

Toiminnanharjoittajan käytettävissä on toiminnan laatuun ja laajuuteen nähden riittävä asiantuntemus. (YSL 8 §)

## **Lupaharkinnan perusteet ja luvan myöntämisen edellytykset**

Ympäristölupa on myönnettävä, jos toiminta täyttää ympäristönsuojelulain ja jätelain sekä niiden nojalla annettujen säännösten vaatimukset. (YSL 48 §)

Espoon kaupungin ympäristö- ja rakennuslautakunta katsoo, että suunnitelluista toiminnoista, annetut lupamääräykset ja toiminnan sijoituspaikka huomioon ottaen, ei aiheudu yksinään tai yhdessä muiden toimintojen kanssa terveyshaittaa, merkittävää muuta ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa, maaperän tai pohjaveden pilaantumista tai erityisten luonnonolosuhteiden huonontumista, vedenhankinnan tai yleiseltä kannalta tärkeän muun käyttömahdollisuuden vaarantumista toiminnan vaikutusalueella eikä eräistä naapuruussuhteista annetussa laissa tarkoitettua kohtuutonta rasitusta naapureille. Määräyksiä annettaessa on otettu huomioon toiminnan aiheuttama pilaantumisen todennäköisyys ja onnettomuusriski sekä alueen kaavamääräykset.

## **Lupamääräysten perustelut**

### **Yleiset perustelut**

Espoon kaupungin ympäristö- ja rakennuslautakunta katsoo, että edellä annetut lupamääräykset ovat tarpeen, jotta jätteenkäsittelytoiminta täyttää ympäristönsuojelulaissa ja jätelaissa sekä niiden nojalla annetuissa asetuksissa toiminnalle asetetut vaatimukset. Toiminnan ympäristöhaittojen ja niiden vaikutusten ehkäisemiseksi on päästöjä ja jätteitä koskevien määräysten antaminen tarpeellista. Tässä päätöksessä on otettu huomioon lupamääräyksiä annettaessa ympäristönsuojelulain 52 §:n mukaisesti toiminnan luonne, sen alueen ominaisuudet, jolla toiminnan vaikutus ilmenee, toiminnan vaikutus ympäristöön kokonaisuutena, pilaantumisen ehkäisemiseksi tarkoitettujen toimien merkitys ympäristön kokonaisuuden kannalta sekä tekniset ja taloudelliset mahdollisuudet toteuttaa nämä toimet. Päästöjen ehkäisemistä ja rajoittamista koskevien määräysten tulee lisäksi perustua parhaaseen käyttökelpoiseen tekniikkaan. Toimittaessa tämän ympäristöluvan mukaisesti voidaan toiminnan katsoa edustavan parasta käyttökelpoista tekniikkaa.

### **Lupamääräysten yksilöidyt perustelut**

Määräykset 1–2. Rakenteessa saa hyödyntää vain jätettä, jonka käsittelyn ympäristövaikutukset on arvioitu ja hyväksytty ympäristöluvassa. Jätteitä koskevat määräykset on annettu asianmukaisen jätehuollon järjestämiseksi ja jätteistä aiheutuvan ympäristön pilaantumisen ehkäisemiseksi. Jätelain (JL) 29 §:n mukaan jätteen haltija on vastuussa siitä, että jätteet toimitetaan lainmukaiseen paikkaan. (YSL 52 §, JL 29 §)

Määräykset 3–4. Lupamääräykset on annettu terveys- ja ympäristöhaittojen ehkäisemiseksi ja rajoittamiseksi hyödyntämispaikan ympäristössä. Toiminta-aika on hakijan esittämä. (YSL 5 §, 7 §, 52 §)

Määräys 5. Jätelain 141 §:n mukaan jätteenkäsittelypaikan toiminnanharjoittajan on nimettävä vastuuhenkilö toiminnan asianmukaista hoitoa, käyttöä ja niihin liittyvää seurantaa varten. (JL 141 §)

Määräys 6. Poikkeuksellisiin tilanteisiin varautumalla ehkäistään ja vähennetään onnettomuuksista aiheutuvia haitallisia terveys- ja ympäristövaikutuksia sekä ympäristön pilaantumisen vaaraa. Poikkeuksellisista tilanteista ilmoittaminen on tarpeen vahinkojen torjuntaa varten, mahdollisten

ympäristö- ja terveystarpeiden arvioimiseksi sekä tarvittavien toimenpiteiden määrittelemiseksi. (YSL 15 §, 16 §, 17 §, 52 § ja 134 §)

Määräys 7. Ympäristönsuojelulain 6 §:n mukaan toiminnanharjoittajan on oltava riittävästi selvillä toimintansa ympäristövaikutuksista. Ympäristöluvassa on ympäristönsuojelulain 52 §:n mukaan annettava tarpeelliset määräykset toiminnan käyttötarkkailusta, päästöjen, toiminnan vaikutusten sekä toiminnan lopettamisen jälkeisen ympäristön tilan tarkkailusta. Hankealueella järjestetään vesientarkkailu, jossa tarkkaillaan tulvavallin sisäisen veden sekä lähipurojen pintavesien tilaa. Vesitarkkailussa ilmenee, jos bitumistabiloidun kevytsoran hyödyntämisestä aiheutuu vesien pilaantumista. Vesitarkkailulla osaltaan varmistetaan, että bitumistabiloidun kevytsoran hyödyntämisestä ei aiheudu vesien pilaantumista. Tarvittaessa ympäristö- ja rakennuslautakunta voi päättää jatkotoimista. Tarkkailua jatketaan kolme vuotta vallin valmistumisen jälkeisestä kalenterivuodesta lähtien, jonka jälkeen arvioidaan jatkotarkkailutarve. (YSL 6 §, 52 §, 62 §)

Määräys 8. Toiminnan aloittamisesta ja lopettamisesta on veloitettu tekemään ilmoitus ympäristö- ja rakennusvalvontakeskuksen ympäristönsuojelun palvelualueelle toiminnan valvonnan järjestämiseksi. (YSL 170 §)

Määräys 9. Kirjanpitoa ja raportointia koskevat määräykset ovat tarpeen toimintaan liittyvien ympäristönsuojelun kannalta olennaisien tietojen saamiseksi ja toiminnan valvonnan järjestämiseksi ja suorittamiseksi. (YSL 52 §, 58 §, 62 §, JL 12 §, 118 §, 119 §, 122 §).

Määräys 10. Ympäristönsuojelulain 59 §:n mukaan jätteen käsittelytoiminnan harjoittajan on asetettava vakuus asianmukaisen jätehuollon, seurannan, tarkkailun ja toiminnan lopettamiseen tai sen jälkeen tarvittavien toimien varmistamiseksi. Vakuus voidaan jättää vaatimatta muuta kuin kaatopaikkatoimintaa harjoittavalta, jos vakuudella katettavat kustannukset toimintaa lopetettaessa ovat jätteen määrä, laatu ja muut seikat huomioon ottaen vähäiset. Vakuutta ei tarvita, koska bitumistabiloidun kevytsoran sijoitus on pysyväluonteinen. (YSL 59 §)

## **LUVAN VOIMASSAOLO**

Tämä päätös on voimassa toistaiseksi. (YSL 87 §) Toiminnan olennaiseen laajentamiseen tai muuttamiseen on oltava lupa. (YSL 29 §, 89 §)

Lupaviranomainen voi ympäristönsuojelulain 89 §:n mukaisesti muuttaa lupaa, jos toiminnasta aiheutuva pilaantuminen tai sen vaara poikkeaa olennaisesti ennalta arvioidusta, toiminnasta aiheutuu tässä laissa kielletty seuraus, parhaan käyttökelpoisen tekniikan kehittymisen vuoksi päästöjä voidaan olennaisesti vähentää ilman kohtuuttomia kustannuksia, lupamääräyksen perusteiden havaitaan olevan virheelliset eikä määräyksen muuttamisesta aiheudu tarvetta harkita uudelleen luvan myöntämisen edellytyksiä, toiminnan ulkopuoliset olosuhteet ovat luvan myöntämisen jälkeen olennaisesti muuttuneet ja luvan muuttaminen on tämän vuoksi tarpeen. Lisäksi luvan muuttaminen on tarpeen luvan myöntämisen jälkeen laissa, valtioneuvoston asetuksessa tai Euroopan unionin säädöksessä annetun sitovan ympäristön pilaantumisen ehkäisemistä koskevan yksilöidyn vaatimuksen täyttämiseksi.

## **ASETUKSEN NOUDATTAMINEN**

Jos valtioneuvoston asetuksella annetaan ympäristönsuojelulain tai jätelain nojalla jo myönnetyn luvan määräystä ankarampia säännöksiä tai luvasta poikkeavia säännöksiä luvan voimassaolosta tai tarkistamisesta, asetusta on luvan estämättä noudatettava. (YSL 70 §)

## **PÄÄTÖKSEN TÄYTÄNTÖÖNPANO**

### **Lainvoimaisuus**

Tämä päätös on lainvoimainen 04.07.2023, ellei siihen haeta muutosta valittamalla. (YSL 198 §)

## **Hakemus toiminnan aloittamiseksi muutoksenhausta huolimatta**

Espoon kaupungin Kaupunkitekniikan keskus hakee lupaa aloittaa toiminta mahdollisesta muutoksenhausta huolimatta (YSL 199 §).

Lupaa toiminnan aloittamiselle muutoksenhausta huolimatta haetaan, jotta Mankkaanlaaksontien katurakenteesta purettava bitumistabiloitu kevytsora voidaan hyödyntää samanaikaisesti rakennettavan tulvavallin täyttörakenteena.

Tulvavalli soveltuu hyvin bitumistabiloidun kevytsoran hyödyntämiskohteeksi, sillä keveytensä vuoksi se vähentää tulvavallin rakentamisen edellyttämien pohjanvahvistamisrakenteiden tarvetta, vähentää neitseellisten luonnonvarojen käyttöä ja ei aiheuta ympäristöriskiä.

Täytöntöönpano ei tee muutoksenhakua hyödyttömäksi, sillä bitumistabiloidun kevytsoran määrä on pieni (noin 5 000 t) ja se voidaan poistaa tulvavallin rakenteesta.

Toiminnan aloittamiselle muutoksenhausta huolimatta ei esitetä vakuutta ympäristönsuojelulain 199 §:n mukaisesti, koska hakijana on kunta.

## **Toiminnan aloittamista koskeva ratkaisu**

Espoon kaupungin Kaupunkitekniikan keskus saa aloittaa 08.06.2023 hakemuksen mukaisen toiminnan lupapäätöksen mukaisesti muutoksenhausta huolimatta. Muutoksenhakutuomioistuin voi kieltää päätöksen täytöntöönpanon. (YSL 199 § ja 201 §)

Toiminnan aloittamista koskevaa vakuutta ei vaadita, koska hakijana on kunta.

## **KÄSITTELYMAKSU JA SEN MÄÄRÄYTYMINEN**

Tämän ympäristöluvan käsittelystä perittävä maksu on 3 500 euroa.

Ympäristöluvan maksu määräytyy Espoon kaupunginhallituksen 29.11.2021 hyväksymän ympäristönsuojeluviranomaisen taksan perusteella.

## **SOVELLETETUT SÄÄNNÖKSET**

Ympäristönsuojelulaki (527/2014) 5–8, 11–12, 20, 15–17, 27, 34, 39, 42–44, 48–49, 52, 53, 58, 59, 62, 70, 83, 85, 87, 134, 170, 198, 199 §

Valtioneuvoston asetus ympäristönsuojelusta (713/2014) 2–4, 6, 11–15 §

Jätelaki (646/2011) 5, 8, 12, 13, 29, 118, 119–120, 122, 141 §

Valtioneuvoston asetus jätteistä (978/2021) 28, 41 § ja liite 3

Valtioneuvoston asetus maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arvioinnista (214/2007)

Valtioneuvoston asetus eräiden jätteiden hyödyntämisestä maarakentamisessa (843/2017)

Espoon kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisen taksa, kaupunginhallitus 29.11.2021, 3 §

## **LUPAPÄÄTÖKSESTÄ TIEDOTTAMINEN**

### **Päätöksestä tiedottaminen**

Päätös annetaan tiedoksi julkaisemalla päätös ja sitä koskeva kuulutus Espoon kaupungin verkkosivuilla 25.05.2023. Päätöksen katsotaan tulleen valitukseen oikeutettujen tietoon seitsemäntenä päivänä edellä mainitusta julkaisuajankohdasta.

Päätös lähetetään tiedoksi luvan hakijalle ja sille, jolta on pyydetty lausuntoa. Lisäksi päätöksestä ilmoitetaan niille, joille on annettu erikseen tieto hakemuksen vireilläolosta.

## **MUUTOKSENHAKU**

Tähän päätökseen tai siitä perittävään maksuun voi hakea muutosta valittamalla Vaasan hallinto-oikeuteen. Hakijan ja muiden asianosaisten valitusaika tähän päätökseen päättyy 03.07.2023. Valitusosoitus on liitteenä.