

## **NURMIJÄRVEN KUNTA, YMPÄRISTÖLUPA JA ALOITUSLUPA, JÄTTEEN HYÖDYNTÄMINEN MAANRAKENTAMISESSA, NURMIJÄRVI**

### **ASIA**

Päätös ympäristönsuojelulain 39 §:n mukaisesta hakemuksesta, joka koskee kaivettujen stabiloitujen maiden hyödyntämistä maanrakentamisessa Nurmijärven kunnassa kiinteistöllä RN:0 543-403-7-446 (Myllärinpelto).

Päätös sisältää ratkaisun ympäristönsuojelulain 199 §:n mukaiseen aloituslupahakemukseen toiminnan aloittamiseksi mahdollisesta muutoksenhausta huolimatta.

### **LUVAN HAKIJA**

Nurmijärven kunta  
PL 37  
01901 NURMIJÄRVI  
Y-tunnus: 9014643-2  
puh. 09-250 021, kunta@nurmijarvi.fi

### **TOIMINNAN SIJAINTI**

Stabiloidut maat sijoitetaan Nurmijärvelle, kiinteistön 543-403-7-446 eteläpuoliseen osaan virkistysalueelle. Kiinteistön omistaa Nurmijärven kunta. Alue sijaitsee Vanha-Klaukan asemakaava-alueella Klaukkalantien itäpuolella. Nykytilaltaan alue on pääosin avaraa peltomaisemaa. Kohteen osoite on asemakaavan mukaisen rakentamisen jälkeen Suopursuntie, Nurmijärvi.

Lupaa jätteiden hyödyntämiselle haetaan toistaiseksi voimassa olevaksi.

Toiminnan sijainti on osoitettu karttaliitteessä.

### **LUVAN HAKEMISEN PERUSTE**

Ympäristönsuojelulaki (YSL, 527/2014) 27 § ja liite 1 taulukko 2 kohta 13 f (muu kuin taulukon 2 kohdissa 13 a, b ja e tarkoitettu jätelain soveltamisalaan kuuluvan jätteen käsittely, joka on ammattimaista tai laitosmaista).

### **LUPAVIRANOMAISEN TOIMIVALTA**

Ympäristönsuojeluasetuksen (YSA, 713/2014) 2 §:n kohtien 12 b (pilaantumattoman maa-ainesjätteen, betoni-, tiili- tai asfalttijätteen tai pysyvän jätteen muu käsittely kuin sijoittaminen kaatopaikalle, kun käsiteltävä määrä on alle 50 000 tonnia vuodessa) perusteella lupaviranomainen on kunnan ympäristönsuojeluviranomainen (Keski-Uudenmaan ympäristölautakunta).

### **ASIAN VIREILLETULO**

Hakemus on tullut vireille 19.5.2020. Hakemusta on täydennetty 13.11.2020, 27.11.2020 ja 18.12.2020.

## **MUUT LUVAT**

Puisto-/lähivirkistysaluesuunnitelma (Nurmijärven kunnan tekninen lautakunta 26.9.2019 (§ 74).)

## **ALUEEN KAAVOITUSTILANNE**

### Maakuntakaava

Alueen maakuntakaava on vahvistettu ympäristöministeriössä 8.11.2006. Vanha-Klaukan alue on merkitty kaavoituksessa taajamatoimintojen alueeksi. Merkinnällä osoitetaan yksityiskohtaista suunnittelua edellyttävät asumiseen, palvelu- ja työpaikka- sekä muihin taajamatoimintoihin varattavat rakentamisalueet. Taajamatoimintojen laajenemissuunta on Vanha-Klaukan alueelta kaakkoon. Vanha-Klaukan alueen itäpuolelle on merkitty keskustoimintojen alue. Viheryhteystarve on merkitty Vanha-Klaukan alueen pohjois- ja länsipuolelle vihreällä katkoviivalla.

### Yleiskaava

Nurmijärvellä on valtuuston hyväksymä koko kunnan yleiskaava vuodelta 1989. Koko kunnan yleiskaava ei ole oikeusvaikutteinen. Nurmijärven kunnanvaltuusto hyväksyi 27.1.2016 § 6 oikeusvaikutteisen Klaukkalan osayleiskaavan, joka on tullut voimaan Korkeimman hallinto-oikeuden päätöksellä 28.8.2017. Hankealue sijoittuu osayleiskaavan V-1-alueelle (ulkoilu- ja virkistyskäyttöön varattu virkistysalue). Pohjois- ja koillisosastaan hankealue rajautuu pientalovaltaiseen asuinalueeseen (kaavamerkintä AP-5). Klaukkalan osayleiskaavaselostuksen mukaan alueen AP-5 kerrosalasta varataan pääosa rivi- ja ryhmäpientaloja varten tai tehokkuusluvultaan vastaavanlaista asuntotyyppiä ja erillispientaloja varten. Alueelle on perusteltua sijoittaa kerrosalaa myös kerrostaloihin tai tehokkuusluvultaan vastaavanlaisiin talotyyppisiin, koska alue sijaitsee yhdyskuntarakenteessa hyvin ja suhteellisen lähellä keskustaa ja joukkoliikenteen reittejä. Alueen suunnittelussa on turvattava Natura-alueen – Isosuo – arvojen säilyminen. Lähinnä kyse on suon vesitasapainon säilyttämisestä tai parantamisesta. Tämä tulee ottaa huomioon alueen hulevesien hallintaa suunniteltaessa.

### Asemakaava

Nurmijärven kunnanvaltuusto on hyväksynyt Vanha-Klaukan asemakaavan 24.4.2019 (§ 27). Vanha-Klaukka on asemakaavoitettu pääasiassa erilaisen asumisen käyttöön. Hankealue on kaavoitettu lähivirkistysalueeksi VL-2. Alueelle ei saa sijoittaa sellaista toimintaa, mikä vaarantaa Natura-alueen luontoarvoja tai muuttaa sen vesitaloutta. Asemakaavassa hankealueen kaakkois- ja lounaispuolella olevissa kapeissa kaistaleissa on luonnonsuojelualueen kaavamerkinnät SL.

## **TOIMINNAN YMPÄRISTÖ**

### **Maaperä, pohjavesi ja häiriintyvät kohteet**

Vanha-Klaukan asemakaava-alueella maaperä on luontaisesti savea ja liejusavea. Alueella ei olla havaittu sulfidisaviesiintymiä. Alue on ennen uuden asuinalueen rakentamista ollut peltoaluetta, eikä historiatietojen perusteella maaperän oleteta olevan haitta-aineilla pilaantunutta. Kohdealueen pinnankorot vaihtelevat välillä noin +35,4...37,8. Alueen maanpinta laskee pääasiassa luoteeseen.

Hankealue ei sijoitu ympäristöhallinnon luokittelemalle pohjavesialueelle tai pohjaveden muodostumisalueelle. Lähin vedenhankintaa varten tärkeä pohjavesialue ja pohjaveden muodostumisalue on Lepsämä (0154302), joka sijaitsee lähimmillään noin 550 metrin etäisyydellä hankealueen luoteispuolella.

Hankealueella ei ole tiedossa kaivoja. Lähin asuinrakennus sijaitsee noin 400 metriä pohjoiseen hankealueesta.

### **Pintavedet**

Hankealue sijaitsee Isosuon valuma-alueella, joka on osa Lepsämänjoen valuma- aluetta. Hankealuetta lähin pintavesistö on Valkjärvi, joka sijaitsee noin 1,5 kilometrin etäisyydellä hankealueen pohjoispuolella. Valkjärvi kuuluu Vantaanjoen valuma-alueeseen. Hankealueen eteläpuolella sijaitsevalta Isosuolta vedet virtaavat suurimmaksi osaksi etelään Lepsämänjokeen. Lepsämänjokea pitkin vedet virtaavat Vantaanjokeen ja sitä pitkin Suomenlahteen. Lepsämänjoki kulkee länsi-itäsuuntaisesti 1,9 kilometrin etäisyydellä alueen eteläpuolella.

### **Suojelualueet**

Hankealue rajautuu eteläosastaan Klaukkalan Isosuohon, joka on Natura2000-alue (FI0100038). Isosuon Natura-alueen koko on 148 hehtaaria. Isosuon Natura-alue on luonnontilaisuudessaan tyyppilinen ja edustava keidassuo, joka on lisäksi suoyhdistymänä hyvin kehittynyt. Natura 2000 -luontotyyppinä alue on 99 %:sti keidassuota. Metsähallituksen luontotyyppi-inventoinnissa määritettiin lisäksi keidassuon kanssa päällekkäistä puustoista suota noin 50 hehtaaria (33 %). Alueella on lisäksi pienialaisina lähteitä ja lähdesuota sekä lehtoa. Lintudirektiivin liitteen I lajeista esiintyy suunnittelualueella Naturatietokanta-lomakkeen mukaan kurki (*Grus grus*), joka pesii alueella joinakin vuosina. Muutoin alueen lintukanta on niukka allikoiden puuttuessa. Metsähallituksen tekemässä liito-oravainventoinnissa vuonna 2007 havaittiin alueella vahva liito-oravakanta (*Pteromys volans*) suon pohjois-, länsi- ja luoteisreunoilla (Klaukkalan Isosuon Ennallistamisohjelma, 2009). Suurin osa alueesta kuuluu valtakunnalliseen soidensuojeluohjelmaan. Natura-alueen koillisin osa ei kuulu soidensuojeluohjelmaan, mutta on yhtä luonnontilainen kuin suojeluohjelman aluekin. Tämä osa on vahvistetussa seutukaavassa varattu suojelualueeksi. Isosuon suojeluarvo perustuu lähinnä luontotyyppiin. Luonnontilaisina säilyneet keidassuot ovat Uudellamaalla harvinaisia.

Hankealueen lähellä ei sijaitse muita suojelualueita Isosuon Natura-alueen lisäksi.

### **TOIMINTA**

### Yleiskuvaus toiminnasta

Vanha-Klaukan asuinalueen ja Isosuon väliselle lähivirkistysalueelle on suunniteltu rakennettavan maisemakumpareita ja -penkereitä Nurmijärven kunnan Vanha-Klaukan asemakaava-alueen katujen ja vesihuollon rakentamisen yhteydessä kaivetuista maa-aineksista. Alue, jolle kumpareita rakennetaan, on pinta-alaltaan noin 4,5 ha. Kumpareissa ja penkereissä halutaan hyödyntää myös stabiloituja maa-aineksia. Vanha-Klaukan katu- ja vesihuoltolinjojen pohjarakenteiden stabilointi on alkanut syksyllä 2019. Stabiloituja massoja kaivetaan käynnissä olevassa urakkavaiheessa kevästä 2020 alkaen jatkuen kevääseen 2022 asti. Vanha-Klaukan alueen massoista tehdyt kumpareet ja penkereet muotoillaan lopulliseen muotoonsa vuoden 2022 loppuun mennessä.

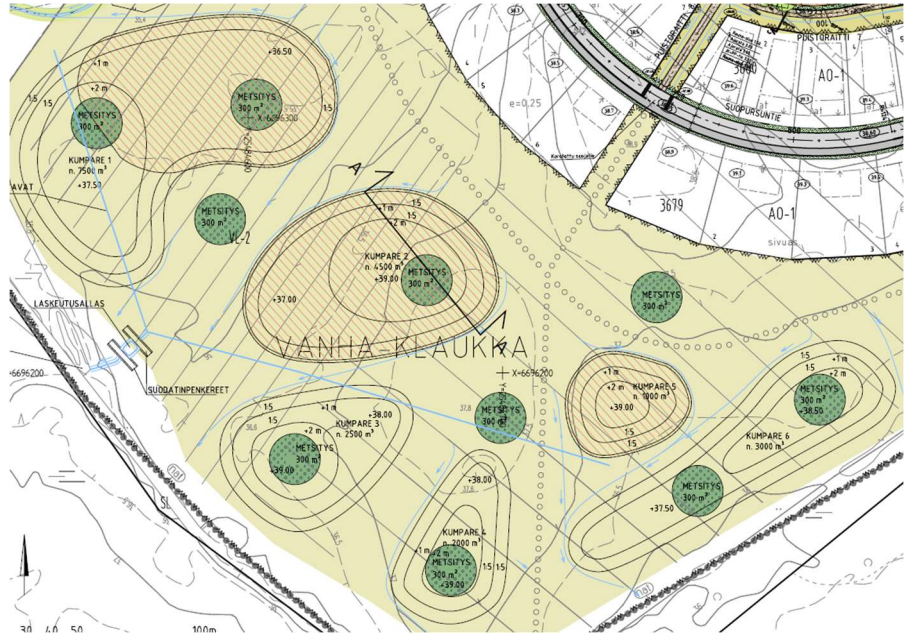
### Stabiloitujen massojen määrä ja sijoittaminen

Kumpareisiin käytetään maa-aineksia yhteensä noin 20 000 m<sup>3</sup> (40 000 tonnia). Vanha-Klaukan alueelta kaivettuja stabiloituja massoja käytetään enimmillään yhteensä 10 000 m<sup>3</sup> eli 20 000 tonnia. Määrät tarkentuvat myöhemmin tehtävässä työmaasuunnitelmassa, mutta esitettyä 20 000 tonnin määrääarviota ei ylitetä. Taulukossa 1 on esitetty kumpareisiin tarvittavien massojen kokonaismäärät ja stabiloitujen massojen osuudet niistä.

	Massojen kokonaismäärä m <sup>3</sup> /kumpare	Stabiloituja massoja m <sup>3</sup> /kumpare	Massojen kokonaismäärä tonnia/kumpare	Stabiloituja massoja tonnia/kumpare
Kumpare 1	n. 7500	n. 4500	n. 15 000	n. 9000
Kumpare 2	n. 4500	n. 4500	n. 9000	n. 9000
Kumpare 5	n. 1000	n. 1000	n. 2000	n. 2000

Taulukko 1. Massojen kokonaismäärät sekä stabiloitujen massojen määrät kumpareissa 1,2 ja 5.

Stabiloituja massoja sijoitetaan kumpareisiin siten, että Natura-alueen rajaan jää etäisyyttä vähintään 50 metriä. Stabiloituja massoja sijoitetaan enimmäkseen kumpareisiin 1, 2 ja 5, jotta stabiloidut massat saadaan sijoitettua mahdollisimman etäälle Natura-alueen rajasta. Kumpareessa 1 stabiloidut massat sijoitetaan kumpareen asuinalueen puoleiseen osaan.



Kuva 1. Stabiloituja maita hyödynnetään tummennetuissa kumpareissa 1, 2, ja 5. Lasketusallas näkyy kuvassa vasemmalla.

### Stabiloitujen massojen laatu

Nurmijärven Vanha-Klaukan asemakaava-alueella maaperä on luontaisesti savea ja liejusavea. Alueella ei olla havaittu sulfidisaviesiintymiä. Alue on ennen uuden asuinalueen rakentamista ollut peltoaluetta, eikä historiatietojen perusteella maaperän oleteta olevan haitta-aineilla pilaantunutta. Vanha-Klaukan katu- ja vesihuoltolinjojen pohjarakenteiden pilaristabiloinnissa on sideaineena käytetty 3:7 kalkkisementtiseosta (30 m-% kalkkia, 70 m-% sementtiä). Kalkin ja sementin seosuhde voi poiketa suunnitellusta  $\pm 10\%$ . Seoksessa on käytetty kovaksi poltettua, hienojakoista (0...0,2 mm) sammuttamatonta kalkkia (CaO). Sementti on CE-merkittyä, normaalisti kovettuvaa portlandsementtiä tai portlandseos-sementtiä. Koska stabiloitujen maa-ainesten pH on korkea, metallit ovat niukkaliukoisessa muodossa.

Kumpareissa ja penkereissä hyödynnetään vain pilaantumattomia maa-aineksia. Stabiloituidut massat täyttävät MARA-asetuksen (VNa 843/2017) mukaiset peitettyjen rakenteiden laatuvaatimukset haitta-aineiden liukoisuuksien ja kokonaispitoisuuksien osalta. Haitta-aineiden liukoisuudet kokonaispitoisuudet analysoidaan kaivuvaiheessa ennen hyötykäyttöä. Jos stabiloituidut massat eivät täytä asetuksen laatuvaatimuksia, ne toimitetaan luvan omaavaan vastaanottoipaikkaan. Tällöin kumpareet rakennetaan stabiloimattomista ylijäämämaista.

Mara-asetuksen 843/2017 mukaisia jätteen kerrospaksuuksia ei noudateta, koska materiaalista muotoillaan maisemakumpareet.

### Massojen välivarastointi ja tukitoiminnot

Stabiloitujen massojen kaivuu on aloitettu toukokuussa 2020. Tavoitteena on, että stabiloitujen massojen välivarastointiaika on alle 12 kuukautta. Stabiloituja massoja ei välivarastoida yli kolmea vuotta. Ympäristölupaa haettaessa on varastoitu noin 3 500 m<sup>3</sup> (7 000 tonnia) Vanha-Klaukan alueelta kaivettuja stabiloituja massoja. Ympäristölupahakemuksen käsittelyajasta riippuen stabiloituja massoja välivarastoidaan enimmillään noin 10 000 m<sup>3</sup> (20 000 tonnia).

Stabiloituja massoja tullaan välivarastoimaan kiinteistön 543-403-7-446 lisäksi kiinteistöllä 543-403-19-39 nykyisen infratyömaan läheisyydessä. Stabiloituja massoja voidaan työmaateknisistä syistä varastoida lyhytaikaisesti muuallakin Vanha-Klaukan asemakaava-alueella.

Hankealueella ei varastoida polttoaineita tai muita kemikaaleja. Kaivinkoneita ei tankata stabiloitujen massojen sijoitusalueella. Kaivinkoneet tankataan Vanha-Klaukan asemakaava-alueen työmaatukikohdassa noin 500 metrin päässä, jossa on kaksivaipaiset ylitäytönestolla varustetut polttoainesäiliöt. Maansiirtoautot tankataan polttoaineiden yleisillä jakelupisteillä.

### **Kalusto ja liikenne**

Kumpareiden rakentamiseen käytetään maanrakennustöiden tavanomaisia koneita, laitteita ja kuljetuskalustoa. Työssä käytetään tela- ja pyörälustaisia kaivinkoneita (KKHt 21 ja KKHp 19) sekä 2-3 kpl maansiirtoautoja. Kuljetusmatkat ovat lyhyet (max 1 km), koska stabiloidut maa-ainekset kaivetaan Vanha-Klaukan asutukseen kaavoitetulta alueelta ja varastoidaan lopullisella kohdealueella. Vanha-Klaukan asemakaava-alueen katuja rakennetaan stabiloitujen massojen kaivamisen aikana ja sen jälkeen, jolloin alue on osittain tai kokonaan työmaata.

### **Vedenkäyttö**

Tarvittaessa stabiloituja massoja kastellaan varastoimisen aikana pölyämisen estämiseksi. Mahdolliseen kasteluun käytettävä vesi otetaan suoraan kunnallisesta vesijohtoverkostosta. Suunnittelualueella ei varastoida vettä.

### **Maisemointi**

Kumpareiden ja penkereiden luiskat muotoillaan kaltevuuteen 1:5. Stabiloiduista maa-aineksista tehdyt kumpareet ja penkereet peitetään puhtaalla pintamaalla ja kasvualustakerroksella, johon kylvetään nurmisiemenseosta. Pintarakenteiden paksuus on 300-500 mm. Lähivirkistysalueelle myös istutetaan puita, joista osa istutetaan rakennettaville kumpareille.

### **Vesienkäsittely ja -hallinta**

#### Varastoinnin ja rakentamisen aikana

Virkistysalueen kumpareiden ja pengerten rakentamisen aikaisia hulevesiä ei johdeta Isosuon reunaajaan ilman viivyttämistä. Ennen stabiloidun maa-aineksen varastointia hankealueelle kaivetaan oja, johon rakennetaan hiekasta ja sepelistä suodatinpenger kiintoaineen pidättämiseksi. Tarkempi työmaasuunnitelma laaditaan myöhemmin. Stabiloituja massoja ei varastoida Isosuon reunaajan tulva-alueella, jotta kiintoainetta ei päädy ojaan. Hankealueen yläpuolelta valuvat huleve-

det ohjataan pois stabiloitujen massojen varastointialueelta. Stabiloitujen massojen hyötykäyttö ei haittaa Vanha-Klaukan alueen muuta hulevesien hallintaa. Vanha-Klaukan asemakaava-alueen hulevedet johdetaan hulevesiviemäreiden ja hulevesien viivytysaltaiden kautta aluetta ympäröiviin ojiin.

#### Maisemoinnin jälkeen

Kumpareiden ja pengerten maisemoinnin jälkeen ei ole tarvetta hulevesien käsittelylle. Alueella ei tuolloin ole sade- ja sulamisvesien vaikutuksille alttiina olevia stabiloituja maita, joiden vaikutuksia olisi tarpeen käsitellä vaikutusten vähentämiseksi.

#### **Toiminta-ajat**

Päivittäinen työskentelyaika on noin arkisin maanantaista perjantaihin klo 7.00 - 16.00. Arkipyhinä ei tehdä maanrakennustöitä. Työ saatetaan loppuun vuoden 2022 loppuun mennessä.

### **PÄÄSTÖT JA NIIDEN RAJOITTAMINEN SEKÄ VAIKUTUKSET**

#### **Pintavedet**

Hankealueen asemakaavan mukaisen VL-2-kaavamerkin mukaan alueelle ei saa sijoittaa sellaista toimintaa, mikä vaarantaa Natura-alueen luontoarvoja tai muuttaa sen vesitaloutta. Hankealueen hulevedet virtaavat kohti Isosuota. Suurin osa hankealueen hulevesistä valuu lounaisreunalla virtaavaan ojaan. Hankealueen kaakkoisreunalla hulevedet valuvat suoraan Isosuolle. Stabiloitun maa-aineksen sijoittaminen kumpareisiin ei vaikuta alueen vesistöjen kalastoon tai pohjaeliöstöön, sillä hankealue sijaitsee suon valuma-alueella, eivätkä hulevedet näin ollen päädy suoraan vesistöön.

Vanha-Klaukan alueen maaperässä on savea, joka voi aiheuttaa samentumista ojissa. Rakentamisen aikana voi hulevesiin päätyä kiintoainesta. Stabiloitujen maa-ainesten ympäristöominaisuudet muistuttavat betonia. Esimerkiksi metallien liukoisuudet ovat tyypillisesti pieniä, koska maa-aineksen pH on emäksisen puolella. Stabiloitun maa-aineksen varastoinnin ja kumpareiden rakentamisen aikaisia hulevesiä varten hankealueelle kaivetaan oja, johon tehdään hiekasta ja sepelistä suodatinpengeri kiintoaineen pidättämiseksi. Isosuon Natura-alueen reuna-oojan ei johdeta rakentamisen aikaisia hulevesiä ilman viivyttämistä ja kiintoaineen erottamista esimerkiksi suodattamalla.

Kalkkistabiloitu maa vastaa ympäristöominaisuuksiltaan betonia, jonka liukoisuudet ovat tyypillisesti pieniä. Kalkkistabiloidun maan pH on korkea, jolloin metallit ovat niukkaliukoisessa muodossa. Rakentamisvaiheen aikana veden sameus saattaa hetkellisesti lisääntyä ojissa, mutta kuormituksen arvioidaan olevan niin vähäinen, ettei se vaikuta ojaveden pH-arvoon.

Stabiloiduista maa-aineksista rakennettavat kumpareet ja penkereet tehdään pohjavedenpinnan yläpuolelle ja peitetään kasvualustakerroksella. Maisemoinnin jälkeen stabiloiduista maa-aineksista ei aiheudu päästöjä pintavesiin.

Toiminnasta ei synny jätevesiä eikä aiheudu päästöjä viemäriin.

### **Maaperä ja pohjavesi**

Maanrakennustoiminnasta ei normaalitilanteessa aiheudu päästöjä maaperään tai pohjaveteen. Maanrakennustoiminnan päästöt maaperään voivat aiheutua häiriötilanteissa, esimerkiksi liikenneonnettomuus tai polttoainesäiliön vuototilanteessa. Häiriötilanteisiin varaudutaan työmaasuunnitelmassa. Alueella ei varastoida polttoaineita tai huolleta koneita ja laitteita, mikä vähentää häiriötilanteiden riskejä.

Stabiloidun maa-aineksen sijoittaminen kumpareisiin ei vaikuta alueen maaperään tai läheisen pohjavesialueen pohjaveden laatuun. Kalkkistabiloitu maa vastaa ominaisuuksiltaan betonia, ja liukoisuudet ovat tyypillisesti pieniä. Kumpareiden rakentamisen yhteydessä alueelle ei muodosteta rakenteita, jotka vaikuttaisivat suon vesitasapainoon tai veden kulkeutumiseen maaperässä.

### **Vaikutukset Isosuon Natura-alueeseen**

Vanha-Klaukan asemaakaavan vaikutuksia Isosuon Natura-alueeseen on selvitetty vuonna 2017 (Ympäristösuunnittelu Enviro Oy, 2017). Alueelle on tehty samana vuonna myös hulevesiselvitys (Ramboll Finland Oy, 2017). Tarkastelun kohteena on ollut erityisesti hulevesien vaikutukset Isosuohon, sillä Vanha-Klaukan asemaakaavan rakentamisalue on pääosin suon valuma-alueella. Natura-alueeseen rajautuva osa kiinteistöstä on kaavoitettu virkistyskäyttöalueeksi. Selvitysten mukaan suon reuna-alueet saavat huomattavan osan vedestään valuntana ympäristöstä, sillä keidassoille tyypillisesti myös Isosuon reuna-alueet ovat muuta suota matalammalla. Samasta syystä suon sisemmille osille valunnan merkitys ei ole suuri. Isosuon reunalla on lounaaseen virtaava valtaoja, jota kaava-alueen kaakkoisosassa reunustaa patovallina toimiva kaivupenger. Suon ojittamaton reuna kaava-alueen reunan keskiosassa on selvimmin peltoalueelta tulevan valunnan varassa.

Isosuon ympäristöstä on laadittu vesitalousselvitys, jonka mukaan Vanha-Klaukan asemakaava-alueen rakentaminen ei vaikuta pintavalunnan määrään tai intensiteettiin. Suon vesitalouden kannalta on olennaisempaa, kuinka lähelle suon laitaa rakennetaan maanalaisia pintakerrosta mahdollisesti kuivattavia rakenteita, kuten vesi- ja viemärikanavia tai salaojitettuja tiloja. Selvityksen mukaan rakentamattomaksi jäävän suojavyöhykkeen pohjoisreunan tulisi pääosin noudattaa tuolloiseen maastokarttaan merkittyä 40,0 metrin korkeuskäyrää. Tällöin vesi- ja viemärijohtojen perustamisen roudattomaan syvyyteen ei arvioitu vaikuttavan suon laitteen kosteusoloihin. Esitetyn suojavyöhykkeen reuna sijoittuu suunnilleen asemakaava-alueen eteläisimpien rakennuspaikkojen kohdalle selvästi suon reunan tasoa ylemmäksi. Asemakaavaan merkitty suojavyöhyke on varattu virkistysalueeksi (VL). (Ympäristösuunnittelu Enviro Oy, 2017). Suunnitellut maisemakumpareet sijaitsevat tällä virkistysalueella. Hankealueen asemakaavassa on määräys, jonka mukaan alueelle ei saa sijoittaa sellaista toimintaa, mikä vaarantaa Natura-alueen luontoarvoja tai muuttaa sen vesitaloutta. Kumpareiden rakentaminen ei edellytä maanalaisten kuivattavien rakenteiden rakentamista eikä stabiloitujen maa-ainesten hyödyntämisen kumpareissa voida olettaa aiheuttavan muutoksia valumavesien



määrään tai laatuun. Stabiloidut maat pyritään sijoittamaan kauimpana Natura-alueen rajasta sijaitseviin kumpareisiin.

Virkistysalueelle, jonne myös suunnitellut kumpareet sijoittuvat, on suunniteltu valuma-allas asuinalueen hulevesien viivyttämiseksi. Kumpareiden rakennusvaiheessa asuinalueen hulevedet kulkeutuvat jo olemassa olevia ojia pitkin eteenpäin. Kaava-alueen valmistuttua hulevedet ohjataan virkistysalueen reunaan rakennettaviin hulevesialtaisiin. Läntisimmästä altaasta vesi ohjataan rakentamisalueen lounaispuolelle laskevaan ojaan. Keskimmäisen ja itäisen altaan vesi suodattuu suon laitaan, joskin savinen maaperä soveltuu huonosti hulevesien imeyttämiseen. Suon reunaan kulkeutuvan veden määrä ei merkittävästi muutu, mutta suodattuva vesi on niukkaravinteisempaa kuin nykyisin pelloilta osin avo-ojia pitkin tuleva vesi. Valmiilta pientaloalueelta virtaavat hulevedet ovat pääasiassa varsin puhtaita. (Ramboll Finland Oy, 2017). Nykytilaan verrattuna hulevesialtaat todennäköisesti vähentävät suon laitaan päätyvää ravinnekuormitusta. Käytävissä olevien tietojen perusteella kaavan virkistysalue ja hulevesialtaat ovat riittäviä ja sopivia ratkaisuja suon laitteen vesitalouden säilyttämiseksi. Kauemmaksi suolle vaikutukset eivät ulotu suon pinnanmuotojen vuoksi. Hulevesien määrän tai laadun muutoksilla ei siten ole merkittäviä välillisiä vaikutuksia keidassuot-luontotyyppiin (Ympäristösuunnittelu Enviro Oy, 2017).

#### **Muut ympäristövaikutukset**

Melua ja tärinää aiheutuu vain kumpareiden ja penkereiden rakentamisen aikana. Melu on tavanomaista maarakentamisen melua. Toiminnassa muodostuu tavanomaisia maarakentamisen pakokaasupäästöjä. Kohteessa käytettävät stabiloidut maa-ainekset eivät pölyä. Toiminnassa ei muodostu jätteitä.

### **PARAS KÄYTTÖKELPOINEN TEKNIikka JA PARHAAT KäYTÄNNÖT**

Nurmijärven kunta käyttää asemakaava-alueen infran rakentamisen aikana syntyvät stabiloidut maa-ainekset virkistysalueelle suunniteltuihin rakenteisiin. Tällä tavalla säästetään neitseellisiä raaka-aineita ja kuljetuskustannuksia sekä vähennetään kuljetuksissa syntyviä päästöjä.

### **TARKKAILU JA RAPORTOINTI**

#### **Maa-ainesten tarkkailu**

Massojen laatu varmistetaan VNa 843/2017 mukaisilla määräyksillä. Pintarakenteiden valmistuminen tarkistetaan normaalilla rakentamisen laadunvalvonnalla.

Näytteet ottaa sertifioitu näytteenottaja. Kaivetuista stabiloiduista massoista otetaan yksi kokoomanäyte 5 000 tonnia kohden varastoinnin alussa. Kokoomanäytteestä analysoidaan VNa 843/2017 mukaiset metallien, kloridin, sulfaatin ja fluoridin liukoisuudet (mg/kg LS = 10 l/kg) ja liuennut orgaaninen hiili (DOC). Lisäksi määritetään tolueenin, ksyleenin summapitoisuus sekä bentseenin, naftaleenin, PAH-yhdisteiden, fenoliset yhdisteiden, PCB-yhdisteiden ja öljyhiilivetyjen (C10-C40) kokonaispitoisuudet (mg/kg kuiva-ainetta). Lisäksi analysoidaan orgaanisen hiilen

osuus (TOC %) ja pH. Saatujen tulosten perusteella määritellään varastointi- ja rakennusaikana hulevesitarkkailussa analysoidtavat parametrit.

### **Vesien tarkkailu**

Hule- ja pintavesinäytteet otetaan kahdesti vuodessa (kevällä ja syksyllä) stabiloitujen massojen varastoinnin aikana ja stabiloitujen massojen sijoittamiseen käytettävien kumpareiden rakentamisen aikana. Näytteenottoa jatketaan kumpareiden maisemoinnin valmistumiseen asti. Hulevesinäyte otetaan rakennettavasta ojasta suodatinpenkereen jälkeen mahdollisimman läheltä suodatinpengertä ennen Natura-alueen rajalla kulkevaa nykyistä ojaa. Pintavesinäyte otetaan stabiloitujen massojen sijoitusalueen lounaispuoleisesta ojasta virtaussuuntaan noin 150 metrin etäisyydellä huleveden näytteenottopisteestä.

Sekä hulevesi- että pintavesinäytteistä määritetään pH, sähkönjohtavuus, sameus, kiintoaine, raskasmetallit (VNa 214/2007 mukaiset), öljyhiilivedyt (C10-C20), kokonaisfosfori ja kokonaistyyppi. Näytteenoton yhteydessä mitataan veden lämpötila ja tehdään aistinvaraiset havainnot (haju, ulkonäkö). Näytteenottopisteistä määritetään virtaama.

Pohjavesinäytteitä ei ole tarpeen ottaa, sillä pohjavesipinnan alapuolelle ei sijoiteta stabiloituja maa-aineksia. Stabiloiduista maa-aineksista ei aiheudu vaikutuksia alueen pohjavesiin. Hankealue ei sijaitse luokitellulla pohjavesialueella.

### **Raportointi**

Keski-Uudenmaan ympäristökeskukselle raportoidaan vuosittain hankealueelle varastointiin tuotujen stabiloitujen massojen määrä ja laatu, massojen kaivupaikka ja maisemakumpareiden tai hankealueen valmiusaste. Vuosiraporttiin sisällytetään tiedot myös mahdollisista häiriötilanteista. Hulevesien tarkkailutulokset raportoidaan vuosittain Keski-Uudenmaan ympäristökeskukselle.

## **POIKKEUKSELLISET TILANTEET JA NIIHIN VARAUTUMINEN**

Toiminnan pääasiallisia riskejä ovat tavanomaiset maanrakennustyön riskit. Työkoneet on varustettu sammuttimilla. Alueella ei varastoida polttoaineita tai huolleta koneita.

Maanrakennustyön mahdollisia poikkeuksellisia tilanteita ovat polttoainevuodot, kuljetusten liikenneturvallisuuteen liittyvät riskit ja alueella asiattomista liikkuvista henkilöistä aiheutuvat riskit. Rakentamisen aikana huolehditaan siitä, että koneista tai laitteista ei pääse öljyhiilivetyjä maaperään tai ojiin. Polttoainevuotojen tai öljyvahinkojen riskiä minimoidaan huoltamalla työkoneet ja kuljetuskalusto asianmukaisesti. Kaluston huolto ja tankkaus suoritetaan muualla, jotta niistä ei muodostu riskiä stabiloitujen massojen sijoitusalueella. Öljyvahinko voi tapahtua kone- tai kuljetuskaluston vaurioituessa. Tällöin pilaantunut maaperä kaivetaan välittömästi pois ja toimitetaan luvan omaavaan vastaanottoaikaan. Öljyvahingoista ilmoitetaan paikalliselle pelastuslaitokselle. Alueen aitaus esitetään työmaasuunnitelmassa.

## **TOIMINNAN ALOITTAMINEN MUUTOKSENHAUSTA HUOLIMATTA**

Nurmijärven kunta hakee ympäristönsuojelulain (527/2014) 199 §:n mukaista lupaa aloittaa hakemuksen mukainen toiminta mahdollisesta muutoksenhausta huolimatta. YSL 199 §:n mukaan lupaviranomainen voi perustellusta syystä ja edellyttäen, ettei täytäntöönpano tee muutoksenhakua hyödyttömäksi, luvan hakijan pyynnöstä lupapäätöksessä määrätä, että toiminta voidaan muutoksenhausta huolimatta aloittaa lupapäätöstä noudattaen, jos hakija asettaa hyväksyttävän vakuuden ympäristön saattamiseksi ennalleen lupapäätöksen kumoamisen tai lupamääräyksen muuttamisen varalle. Välivarastointikentän vaikutukset ympäristöön ovat vähäisiä, eikä toiminnan aloittaminen mahdollisesta muutoksenhausta huolimatta tee muutoksenhakua hyödyttömäksi.

## **VAKUUDET**

Hakija esittää, että ympäristönsuojelulain (527/2014) 59 §:n mukaista jätteen käsittelytoiminnan vakuutta ei aseteta. Vakuusvaatimuksesta poikkeaminen on perusteltua, koska alueella käsiteltävän jätteen koostumus ja ympäristövaikutukset tunnetaan, ja jätettä aiotaan käyttää vakiintuneella tavalla maarakentamisessa eikä hankkeesta tule aiheutumaan merkittäviä jätehuoltokustannuksia.

## **ASIAN KÄSITTELY**

### **Lupahakemuksesta tiedottaminen**

Keski-Uudenmaan ympäristökeskus on kuuluttanut lupahakemuksen Keski-Uudenmaan ympäristökeskuksen ja Nurmijärven kunnan verkkosivuilla 13.1.2021. - 19.2.2021. Hakemusasiakirjat ovat tämän ajan olleet yleisesti nähtävillä Keski-Uudenmaan ympäristökeskuksen verkkosivuilla. Hakemusta koskeva ilmoitus on julkaistu Nurmijärven Uutiset-lehdessä 13.1.2021. Ympäristökeskus on kuullut lupahakemuksen johdosta rajanaapurit ja muut mahdolliset asianosaiset. Muistutuksia ei annettu.

### **Lausunnot, muistutukset ja mielipiteet**

Hakemuksesta pyydettiin lausunnot Nurmijärven kunnalta sekä kunnan terveys- ja ympäristöviranomaiselta. Lausunnot ei annettu.

## **VIRANOMAISEN RATKAISU JA LUPAMÄÄRÄYKSET**

### **Asian ratkaisu**

Keski-Uudenmaan ympäristölautakunta päättää myöntää Nurmijärven kunnalle ympäristöluvan Vanhan-Klaukan asemakaava-alueelta kaivettujen stabiloitujen maiden hyödyntämiselle maisemapenkereissä Nurmijärven kunnan kiinteistön 543-403-7-446 eteläpuolisen osan virkistysalueella. Lupa myönnetään hakemuksen mukaisesti ja seuraavin lupamääräyksin.

Päätös sisältää ratkaisun ympäristönsuojelulain 199 §:n mukaisesta hakemuksesta toiminnan aloittamiseksi mahdollisesta muutoksenhausta huolimatta.

## LUPAMÄÄRÄYKSET

### Toimintaa koskevat yleiset määräykset

1. Ympäristölupa koskee maaperän stabiloinnissa käytettyä sideainetta sisältävien pilaantumattomien maa-ainesten hyödyntämistä maisemakumpareissa. Hyödynnettävän jätteen (kalkistabiloitujen maiden) määrä saa olla yhteensä 20 000 tonnia. Toiminnanharjoittajan on varmistettava, että alueelle ei tuoda muita jätteitä tai aineita kuin niitä, joiden hyödyntäminen alueella on sallittu. (YSL 52 ja 58 §, YSA 2 §, JL 12 §)
2. Materiaalikierto on järjestettävä siten, ettei alueelle muodostu pysyviä varastokasoja. Yhtä käsittelemätöntä tai käsiteltyä jäte-erää ei saa varastoida alueella yhtäjaksoisesti yli kolmea vuotta. Hakemuksessa esitettyjä varastomääriä ei saa ylittää. Mikäli varastointipaikat muuttuvat hankkeen edetessä, on muutoksista ilmoitettava Keski-Uudenmaan ympäristökeskukselle. Stabiloituja massoja ei saa varastoida Isosuon reunaosan tulva-alueella. (YSL 52 ja 58 §, JL 15 §, Vna 331/2013: 3 §)
3. Lupahakemuksen mukaisella toiminnalla, valvonnalla ja tarkkailulla tulee olla riittävän ammattitaitoinen vastuuhenkilö, jonka yhteystiedot on toimitettava tiedoksi ennen toiminnan aloittamista valvontaviranomaiselle. Vastuuhenkilön on oltava selvillä ympäristölupapäätöksen toiminnalle asettamista vaatimuksista. Mikäli vastuuhenkilön nimi tai yhteystiedot muuttuvat, on muutoksesta ilmoitettava viipymättä Keski-Uudenmaan ympäristökeskukseen. (YSL 52 ja 58 §, JL 12 ja 141 §)
4. Maanrakennustyötä, mukaan lukien kuljetukset sekä läjitykset varastokasoille, saa tehdä alueella arkisin maanantaista perjantaihin kello 7.00 - 16.00. Toiminta on kiellettyä viikonloppuisin ja pyhäpäivinä. (YSL 52 §, Naapuruussuhdelaki 17 §)

### Stabiloituja maita koskevat määräykset

5. Stabiloituja maita saa hyödyntää maisemakumpareissa vain rakentamisen kannalta tarpeellinen määrä. Maa-aineksen tulee olla teknisesti käyttötarkoitukseensa soveltuvia. Jätettä sisältävä kerros ei saa olla kosketuksissa pohjaveden kanssa. Stabiloitujen maa-aineksen raekoko saa olla enintään 150 mm. Täyttyön sijoitettavan maa-aineksen seassa ei saa olla runsaasti orgaanista ainesta kuten risuja tai kantoja. (YSL 11, 52 ja 58 §, JL 8, §, Vna 179/2012)
6. Maisemakumpareissa hyödynnettävän maa-ainesjätteen haitallisten aineiden pitoisuudet (mg/kg) ja liukoisuudet (L/S=10 l/kg) eivät saa ylittää MARA-asetuksessa (eräiden jätteiden hyödyntämisestä maanrakentamisessa annetun valtioneuvoston asetuksen) säädetyjä peitetyn rakenteen raja-arvoja. (YSL 52

ja 58 §, Vna 843/2017)

7. Kumpareiden rakennustyö on toteutettava siten, että estetään ennalta haitat ja vaaratilanteet, kuten sortumat ja liukumät, penkereen puutteellinen vakaavuus ja veden lammikoituminen täyttöalueelle. Maisemapenkereiden pintakerrokseksi on rakennettava vähintään 0,3 metrin paksuinen pintakerros pilaantumattomista maa-aineksista. Pintakerros tulee peittää kasvipeitteellä. (YSL 52 §)

#### **Vesiensuojelu**

8. Hulevesistä ja niiden käsittelystä ei saa aiheutua haittaa tai vaaraa Isosuon vesitasapainolle eikä pohja- ja pintavesille. Isosuon Natura-alueen reunaosaan ei saa johtaa rakentamisen aikaisia hulevesiä ilman viivyttämistä ja kiintoaineen erottamista. Suoaluetta ei saa kuivattaa ojituksella ja suoalueelle on jätettävä riittävä suojaetäisyys. (YSL 52 §)
9. Hulevedet varastoalue mukaan lukien tulee johtaa ja käsitellä hallitusti koko maisemakumpareiden rakentamisen ajan. Laskeustusallas on pidettävä asianmukaisessa kunnossa ja varmistuttava siitä, että veden viipymä altaassa on riittävä hienoaineksen laskeutumiseksi. Laskeutusaltaan pohjalle laskeutunut liete on poistettava säännöllisesti ja toimitettava vastaanottajalle, jolla on ympäristölupa vastaanottaa kyseistä jätettä. (YSL 16 - 17 ja 52 §).
10. Hulevesien johtaminen ympäristöön tulee tehdä siten, että siitä ei aiheudu vahingollista vettymistä, liettymistä tai muuta edunmenetystä. Hulevedet eivät saa aiheuttaa haittoja myöskään maisemakumpareiden valmistumisen jälkeen. Mikäli haittaa aiheutuu, on hakija velvollinen poistamaan haitan kustannuksellaan. (YSL 52 §)

#### **Pölypäästöt**

11. Toiminnasta ei saa aiheutua pölyhaittaa lähikiinteistöille. Pölyämisen vähentämiseksi on kuormat kasteltava tai peitettävä tarvittaessa. Alueelle johtavien liikenneväylien pölyämistä on estettävä pitämällä tiet puhtaina ja tarvittaessa kastelemalla niitä. Jos haitallista pölyämistä ei voida epäsuotuisista olosuhteista johtuen estää, on toiminta keskeytettävä. (YSL 43 ja 52 §)

#### **Ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja jätehuolto**

12. Toiminta-alueen jätehuolto on järjestettävä jätelain (646/2011) ja sen nojalla annettujen säädösten mukaisesti siten, että toiminnasta ei aiheudu ympäristön roskaantumista, maaperän pilaantumista eikä haittaa terveydelle tai ympäristölle. (YSL 16–17 ja 52 §, JL 72 §).
13. Ajoneuvojen ja muiden työkoneiden huoltotoimet ja tankkaus on ensisijaisesti tehtävä muualla kuin toiminta-alueella. Jos huoltotoimenpiteet tai tankkaus alueella ovat välttämättömiä, on ne tehtävä siten, että vuodot maaperään ja

pohjaveteen estetään. Alueella saa säilyttää vain toiminnassa tarvittavia kemikaaleja ja muita vaarallisia aineita, ja ne on varastoitava jätelain (646/2011) ja sen nojalla annettujen säädösten mukaisesti. Alueella ei saa tehdä kaluston huoltoja eikä pesuja. (YSL 16–17, 52 ja 66 §, JL 13, 16 ja 17 §).

#### **Tarkkailumääräykset, maa-ainekset**

14. Maisemarakenteessa hyödynnettävien jätejakeiden sijoituspaikat on merkittävä kiinteistökarttoihin. Tämä lupapäätös ja jätteen sijoituspaikkoja osoittava kartta tulee liittää kiinteistön asiakirjoihin ja esittää mahdollisessa myynti- tai vuokraustilanteessa kiinteistön uusille omistajille tai haltijoille. ( YSL 52 ja 139 §)
15. Stabiloitujen maa-ainesten haitta-aineiden liukoisuudet ja kokonaispitoisuudet on analysoitava kaivuvaiheessa ennen hyötykäyttöä. Jos stabiloidut massat eivät täytä niille asetettuja laatuvaatimuksia, on ne toimitettava luvan omaavaan vastaanottoaikaan. (YSL 62 §, JL 29, 31, 118 ja 120 §)

#### **Tarkkailumääräykset, vedet**

16. Rakentamisen aikaista pintavesien kiintoainekuormitusta on seurattava päivittäin silmämääräisesti. Lisäksi tarkkailua on tehtävä käsittelytoiminnan aloittamisesta alkaen lupahakemuksen mukaisesti. Tarkkailua on tehtävä kaksi kertaa vuodessa eri vuodenaikoina otettavin näyttein vähintään kahdesta Natura-alueelle laskevasta, edustavasta näytteenottopisteestä. Toiminnanharjoittaja voi esittää ympäristönsuojeluviranomaiselle tarkkailun muuttamista tarkkailusta saatuja tietoja hyväksi käyttäen.

Tarkkailua tulee jatkaa maisemakumpareiden valmistumistuttua. Ellei veden laadussa ole tapahtunut heikkenemistä, voidaan tarkkailu lopettaa 1 vuosi maisemakumpareiden valmistumisen jälkeen. Tarkkailua ei tule muuttaa tai lopettaa ilman ympäristönsuojeluviranomaisen lupaa.

Tarkkailusta tulee laatia vuosittain sanallinen vertailu aiempiin tuloksiin, jossa arvioidaan syyt mahdollisille muutoksille sekä toiminnan mahdolliset vaikutukset pintavesien laadulle. Näytteenotossa tulee käyttää sertifioitua näytteenotajaa ja näytteiden analysoinnissa tulee käyttää akkreditoitua laboratoriota. Tarkkailutulokset tulee toimittaa tiedoksi Keski-Uudenmaan ympäristökeskukseen heti niiden valmistumisen jälkeen. (YSL 52, 62 ja 66 §)

#### **Muut tarkkailumääräykset**

17. Mittaukset ja analysointi on tehtävä standardien (CEN, ISO, SFS tai vastaava kansallinen tai kansainvälisesti yleisesti käytössä oleva standardi) mukaisesti. Mittausraporteissa on esitettävä käytetyt mittausten menetelmät ja niiden mittaustarkkuudet sekä arvio tulosten edustavuudesta. (YSL 209 §)

18. Laitoksen toiminnan käyttö- ja päästötarkkailusta, käyntiajoista ja häiriötilanteista sekä yleisöilmoituksista on pidettävä kirjaa. Kirjanpitoon on merkittävä vähintään jäljempänä lupamääräyksessä 19 esitetyt raportointia varten tarvittavat tiedot. Kirjanpito on esitettävä ympäristöluvan valvontaviranomaiselle. (YSL 52, 58 ja 62 §, JL 118, 119, 120 ja 122 §)

#### **Raportointimääräykset**

19. Toiminnanharjoittajan on vuosittain helmikuun loppuun mennessä toimitettava Keski-Uudenmaan ympäristökeskukseen vuosiyhteenvedo, josta käy ilmi vähintään seuraavat tiedot:

1. hyödynnetyn jätteen määrästä;
2. toiminta-ajoista;
3. varastokasoissa olevien maa-ainesten määrät raportointivuoden lopussa;
4. toiminnassa mahdollisesti syntyneet jätteet ja niiden toimituskohteet sisältäen jätelain 119 §:n mukaiset kirjanpitotiedot;
5. yleisöilmoitukset;
6. tiedot poikkeuksellisista tilanteista (syy, kesto aika, arvio päästöistä ilmaan, vesiin tai maaperään sekä niiden ympäristövaikutuksista ja tehdyt toimenpiteet);
7. stabiloitujen maa-ainesten laadunvalvontatulokset sekä
8. yhteenvedo vesientarkkailusta.

(YSL 52 ja 58 ja 62 §, JL 118, 119, 120 ja 122 §)

#### **Häiriö- ja poikkeukselliset tilanteet**

20. Toiminnanharjoittajalla on oltava ajantasainen toimintaohje mahdollisten häiriö- ja poikkeustilanteiden varalle. Toiminnanharjoittajan on ryhdyttävä viipymättä onnettomuuden tai häiriötilanteen edellyttämiin torjunta- tai korjaust toimiin ympäristön pilaantumisen ehkäisemiseksi ja haitallisten ympäristövaikutusten vähentämiseksi. Lisäksi on tehtävä korjaavat toimenpiteet vastaavan tapauksen toistumisen estämiseksi. Poikkeuksellisista tilanteista on tehtävä ilmoitus Keski-Uudenmaan ympäristökeskukseen. (YSL 52, 66, 123 ja 134 §)

21. Onnettomuus- ja häiriötilanteita varten toiminta-alueella on oltava saatavilla riittävä määrä imeytysmateriaalia sekä alkusammutuskalusto. Tulipalotilanteessa sammutusvedet tulee pystyä johtamaan hallitusti kiinteistöltä. Vuotoina ympäristöön päässeet polttonesteet ja muut aineet on kerättävä välittömästi talteen. Polttoaine-, öljy- ja kemikaalivuodoista tulee ilmoittaa pelastusviranomaiselle ja Keski-Uudenmaan ympäristökeskukselle. Maaperän pilaantumiseen johtaneista polttoaine- ja öljyvuodoista tulee lisäksi ilmoittaa Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle.

Toiminnanharjoittajan on huolehdittava toiminta-alueen rakenteiden ja työkohteiden huollosta ja kunnossapidosta siten, että ne eivät käytön aikana vioitu

tai muutu siten, että toiminnasta aiheutuvien ympäristö- tai terveysvahinkojen riski lisääntyy. Ulkopuolisten pääsy työmaa-alueelle on estettävä (YSL 52, 66, 123 ja 134 §)

### **Toiminnan muuttaminen tai lopettaminen**

22. Toiminnanharjoittajan on viipymättä ilmoitettava toiminnan merkittävistä muutoksista, toiminnanharjoittajan vaihtumisesta tai toiminnan pitkäaikaisesta keskeyttämisestä Keski-Uudenmaan ympäristökeskukselle, joka voi antaa asiaan liittyen tarvittavia määräyksiä. (YSL 89 ja 170 §)
23. Stabiloitujen maiden välivarastoinnin ja hyödyntämiseen lakattua tulee toiminnanharjoittajan tyhjentää toiminta- ja varastoalueet maa-aineksesta ja muusta jätteestä sekä tarvittaessa kunnostaa ja puhdistaa lupa-alue sellaiseen kuntoon, ettei siitä aiheudu vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympäristölle. Toiminnan lopettamisesta on ilmoitettava hyvissä ajoin, vähintään kolme kuukautta ennen lopettamisajankohtaa kirjallisesti Keski-Uudenmaan ympäristökeskukselle. Ympäristönsuojeluviranomainen antaa tarvittaessa lisämääräyksiä toiminnan lopettamiseksi tarvittavista toiminnoista. (YSL 52, 94 ja 170 §)

## **RATKAISUN PERUSTELUT**

### **Luvan myöntämisen edellytykset/oikeusohjeet**

Ympäristönsuojelulain 49 §:n mukaan ympäristöluvan myöntäminen edellyttää, ettei toiminnasta, asetettavat lupamääräykset ja toiminnan sijoituspaikka huomioiden ottaen, aiheudu yksinään tai yhdessä muiden toimintojen kanssa: 1) terveyshaittaa; 2) merkittävää muuta 5 §:n 1 momentin 2 kohdassa tarkoitettua seurausta tai sen vaaraa; 3) 16–18 §:ssä kiellettyä seurausta; 4) erityisten luonnonolosuhteiden huonontumista taikka vedenhankinnan tai yleiseltä kannalta tärkeän muun käyttömahdollisuuden vaarantumista toiminnan vaikutusalueella; 5) eräistä naapurussuhteista annetun lain 17 §:n 1 momentissa tarkoitettua kohtuutonta rasi-tusta; tai 6) olennaista heikennystä edellytyksiin harjoittaa saamelaiden kotiseutu-alueella perinteisiä saamelaiselinkeinoja tai muutoin ylläpitää ja kehittää saamelaiskulttuuria taikka olennaista heikennystä kolttien elinolosuhteisiin tai mahdollisuuksiin harjoittaa kolttalaissa tarkoitettuja luontaiselinkeinoja kolttala-alueella.

Luvanvaraista tai rekisteröitävää toimintaa ei saa sijoittaa asemakaavan vastaisesti. Lisäksi alueella, jolla on voimassa maakuntakaava tai oikeusvaikutteinen yleiskaava, on katsottava, ettei toiminnan sijoittaminen vaikeuta alueen käyttämistä kaavassa varattuun tarkoitukseen. (YSL 12 §)

Ympäristönsuojelulain 20 §:n mukaan ympäristön pilaantumisen vaaraa aiheuttavassa toiminnassa on periaatteena, että 1) menetellään toiminnan laadun edellyttämällä huolellisuudella ja varovaisuudella ympäristön pilaantumisen ehkäisemiseksi sekä otetaan huomioon toiminnan aiheuttaman pilaantumisen vaaran to-



dennäköisyys, onnettomuusriski sekä mahdollisuudet onnettomuuksien estämiseen ja niiden vaikutusten rajoittamiseen (varovaisuus- ja huolellisuusperiaate); 2) noudatetaan ympäristön pilaantumisen ehkäisemiseksi tarkoituksenmukaisia ja kustannustehokkaita eri toimien yhdistelmiä (ympäristön kannalta parhaan käytännön periaate).

Ympäristönsuojelulain 53 §:n mukaan parhaan käyttökelpoisen tekniikan sisältöä arvioitaessa on otettava huomioon: 1) jätteiden määrän ja haitallisuuden vähentäminen; 2) tuotannossa käytettävien aineiden ja siinä syntyvien jätteiden uudelleen käytön ja hyödyntämisen mahdollisuus; 3) tuotannossa käytettävien aineiden vaarallisuus sekä mahdollisuudet käyttää entistä haitattomampia aineita; 4) päästöjen laatu, määrä ja vaikutus; 5) käytettyjen raaka-aineiden laatu ja kulutus; 6) energian käytön tehokkuus; 7) toiminnan riskien ja onnettomuusvaarojen ennalta ehkäiseminen sekä onnettomuuksien seurausten ehkäiseminen; 8) parhaan käyttökelpoisen tekniikan käyttöönottoon vaadittava aika ja toiminnan suunnitellun aloittamisajankohdan merkitys sekä päästöjen ehkäisemisen ja rajoittamisen kustannukset ja hyödyt; 9) vaikutukset ympäristöön; 10) teollisessa mittakaavassa käytössä olevat tuotantomenetelmät ja menetelmät päästöjen hallitsemiseksi; 11) tekniikan ja luonnontieteellisen tiedon kehitys; ja 12) Euroopan komission ja kansainvälisten toimielinten julkaisemat tiedot parhaasta käyttökelpoisesta tekniikasta.

Ympäristönsuojelulain 59 §:n mukaan jätteen käsittelytoiminnan harjoittajan on asetettava vakuus asianmukaisen jätehuollon, seurannan, tarkkailun ja toiminnan lopettamisessa 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. Valtioneuvoston asetuksella voidaan antaa tarkempia säännöksiä vakuuden vaatimatta jättämisen edellytyksistä.

### **Tosiseikat ja johtopäätökset**

Keski-Uudenmaan ympäristölautakunta katsoo, että toimittaessa tämän päätöksen mukaisesti ei toiminnasta aiheudu yksinään tai yhdessä muiden toimintojen kanssa ympäristönsuojelulain 49 §:ssä tarkoitettua terveyshaittaa, merkittävää muuta ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa, maaperän tai pohjaveden pilaantumista, erityisten luonnonolosuhteiden huonontumista taikka vedenhankinnan tai yleiseltä kannalta tärkeän muun käyttömahdollisuuden vaarantumista toiminnan vaikutusalueella, eikä kohtuutonta haittaa naapureille.

Lupapäätösharkinnassa on otettu huomioon ympäristönsuojelulain 11 - 12 §:n mukaiset sijoituspaikan vaatimukset. Osayleiskaavassa maisemakumpareet sijoittuvat ulkoilu- ja virkistyskäyttöön varatulle virkistysalueelle. Asemakaavamerkinneen mukaan alue on lähivirkistysaluetta. Alueen suunnittelussa on turvattava Natura-alueen – Isosuo – arvojen säilyminen. Lupapäätöksessä on huomioitu suon vesitasaamisen säilyttäminen hulevesien hallintaa koskeissa määräyksissä.

Hankealue rajautuu eteläosastaan Klaukkalan Isosuohon, joka on Natura2000- aluetta. Isosuon Natura-alue on luonnontilaisuudessaan tyypillinen ja edustava keidassuo, joka on lisäksi suoyhdistymänä hyvin kehittynyt. Suurin osa alueesta kuuluu valtakunnalliseen soidensuojeluohjelmaan. Luonnontilaisina säilyneet keidasuot ovat Uudellamaalla harvinaisia. Hankealueen lähellä ei sijaitse muita suojelualueita Isosuon Natura-alueen lisäksi. Lupapäätöksessä on määräyksiä mm. koskien jätteiden laatua, hulevesien käsittelyä ja Isosuon vesitaseen säilyttämistä.

Toiminta ei sijoitu luokitellulle pohjavesialueelle. Hankealueella ei ole tiedossa kaivoja. Lähin asuinrakennus sijaitsee noin 400 metriä pohjoiseen hankealueesta.

Stabiloitujen maiden hyödyntäminen maanrakentamisessa luonnonmaa-ainesten sijaan edistää kiertotaloutta, vähentää loppusijoitettavan jätteen määrää ja korvaa luonnonmaa-aineksia. Maa-ainekset, joita käytetään maisemakumpareissa, täyttävät ympäristönsuojelulain ja jätelain sekä niiden nojalla annettujen asetusten vaatimukset, kun ne rakennetaan lupahakemuksessa esitetyllä tavalla ja noudattaen tässä päätöksessä annettuja määräyksiä. Ympäristökelpoisuuden lisäksi jätteen tulee olla teknisiltä ominaisuuksiltaan käyttötarkoitukseen sopivaa.

Maaperään sijoitetusta jätemateriaalista voi liueta ympäristölle tai terveydelle haitallisia tai vaarallisia aineita. Materiaalin käyttöä on voitava valvoa ja hyödynnettyksi aiotusta materiaalista otettava näytteet haitta-ainepitoisuuksien selvittämiseksi ennen hyödyntämistä. Luvassa on huomioitu toiminnasta mahdollisesti aiheutuva riski pinta- ja pohjavesille ja niiden asianmukainen hallinta. Toiminnan vaikutuksia tulee tarkkailla säännöllisesti.

Parhaan käyttökelpoisen tekniikan arviointi on tässä lupapäätöksessä otettu huomioon erityisesti määräyksissä, jotka koskevat toiminnasta aiheutuvien riskien hallintaa, kirjanpitoa sekä toiminnan vaikutustarkkailua. Asemakaava-alueen infran aikana ylös nostettujen stabiloitujen maa-ainesten hyödyntäminen virkistysalueen maisemakumpareissa vähentää neitseellisen maa-aineksen käyttöä kyseisellä alueella ja samalla pois kuljetettavan jätteen määrää sekä kuljetuksissa syntyviä päästöjä.

Ympäristönsuojelulain 59 §:n tarkoittamaa vakuutta ei ole tässä tapauksessa tarpeen asettaa, koska kysymys ei ole kaatopaikkatoiminnasta ja vakuudella katettavat kustannukset toimintaa lopetettaessa ovat jätteen määrä, laatu ja muut seikat huomioon ottaen vähäiset. Asiassa on otettava huomioon myös se, että Nurmijärven kunta on vakavarainen toimija.

Maisemakumpareilta valuvat hulevedet johdetaan laskeutusaltaiden kautta ojaan sekä Isosuon laitaan. Suon reunaan kulkeutuvan veden määrä ei merkittävästi muutu maisemakumpareiden myötä, mutta suodattava vesi on niukkaravinteisempää kuin nykyisin pellolta osin avo-ojia pitkin tuleva vesi. Kauemmaksi suolle vaikutukset eivät ulotu suon pinnanmuotojen vuoksi. Hulevesien määrän tai laadun muutoksilla ei siten ole merkittäviä välillisiä vaikutuksia keidassuot-luontotyyppiin. Hulevesien tarkkailusta on annettu määräyksiä.

## Lupamääräysten yksilöidyt perustelut

Ympäristönsuojelulain 58 §:n mukaan jätteen käsittelyä koskeva ympäristölupa voidaan rajoittaa tietynlaisen jätteen käsittelyyn. Stabiloitujen maiden jäteluokka on Vna 179/2012 liitteen 4 mukainen. Tämä ympäristölupa mahdollistaa yhteensä 20 000 tonnin stabiloitujen maiden vastaanottamisen, varastoimisen, sekä hyödyntämisen lupahakemuksessa esitettyjen maisemakumpareiden rakentamisessa. Toiminnasta aiheutuvien haittojen ja riskien minimoimiseksi lupapäätöksessä on annettu määräyksiä jätteen laadusta sekä hyödyntämisestä siten, ettei lähiympäristölle aiheudu viihtyvyys- tai muuta haittaa, kuten pöly-, melu- tai roskaantumishaittaa. Hyödyntämiskelpoisten jätteiden varastointiaikaa koskeva rajausta perustuu valtioneuvoston asetuksen kaatopaikoista (331/2013) 3 §:ään, jonka mukaan kaatopaikkana ei pidetä alle kolmen vuoden pituisia jätteen varastointia ennen sen hyödyntämistä tai esikäsittelyä. Toiminta-ajat ovat lupahakemuksen mukaiset. (Lupamääräykset 1 - 3)

Jätelain 141 §:n mukaan jätteenkäsittelylaitoksella tulee olla ammattitaitoinen vastuuhenkilö toiminnan asianmukaista hoitoa, käyttöä, käytöstä poistamista ja niihin liittyvää toiminnan seuranta ja tarkkailua varten. Vastuuhenkilön on oltava toiminnanharjoittajan palveluksessa ja hänellä on oltava tehtävien hoitamiseksi riittävä ammattitaito. Toiminnanharjoittajan on huolehdittava vastuuhenkilön riittävästä koulutuksesta. Vastuuhenkilön yhteystiedot tulee pitää ajan tasalla, jotta toiminnan viranomaisvalvonta voidaan suorittaa asianmukaisesti. Alueella on oltava myös käytännön valvontaa tekevä henkilö tai henkilöitä, jotka ovat perehtyneet ympäristölupaan ja huolehtivat, että toiminta alueella on luvan mukaisia. (Lupamääräys 4)

Maaperän, pohjaveden ja vesistöjen sekä arvokkaan suoalueen pilaantumisen ehkäisemiseksi on päätöksessä annettu määräyksiä alueella hyödynnettävien jätteiden laadusta. Vastaanotettavan ja käsiteltävän jätteen määrä ja laatu sekä jätteen hyödyntäminen maisemakumpareissa on hyväksytty hakemuksen mukaisena. Jätteistä annetun valtioneuvoston asetuksen (179/2012) 12 §:n mukaan sen, joka hyödyntää jätettä sijoittamalla tai levittämällä sitä maahan, on käytettävä jätettä vain maarakenteen tasauksen, kantavuuden ja kestävyuden kannalta tarpeellinen määrä tai siten, että sen käyttö muutoin vastaa mahdollisimman tarkasti tarvetta. Maisemakumpareiden rakentamisen asianmukaista rakentamista koskeva lupamääräys korostaa haittojen ja vaaratilanteiden ehkäisemistä ennakolta. Lupamääräyksissä on huomioitu herkän suoalueen läheisyys. (Lupamääräykset 5, 6 ja 7)

Vesien johtamiseen liittyvillä määräyksillä ehkäistään toiminnasta syntyvien suoto- ja hulevesien maaperään sekä pinta- ja pohjaveteen sekä suoalueelle kohdistuvia mahdollisia haitallisia vaikutuksia. Määräyksissä on huomioitu, että suoto- ja hulevesien purkupaikka sijaitsee lähellä Isosuota. Jätetäytön läpi suotautuva sadevesi voi liuottaa täytöstä haitallisia aineita alueen vesistöön ja maaperään pitkällä aikavälillä. Isosuon monimuotoisuus ei saa vaarantua jätteen hyödyntämisen eikä maisemakumpareiden seurauksena. (Lupamääräykset 8 ja 9)

Jätevettä johtava on velvollinen osallistumaan osaltaan ojan kunnossapitoon aiheuttamaansa kunnossapitotarvetta vastaavalla määrällä. Vesilain 5:12 §:n mukaan vettä toisen ojaan tai perkaamaan puroon johtava on velvollinen suorittamaan korvausta ojan tekemisestä tai puron perkaamisesta aiheutuneista kustannuksista. Vettä johtava on lisäksi velvollinen osallistumaan ojan tarvittavaan laajentamiseen ja kunnossapitoon. Vesilain 5:19 §:n mukaan hyödynsaajat vastaavat kunnossapitokustannuksista saamansa hyödyn suhteessa. Vesilain 5:7 §:n mukaan ojitus on lisäksi toteutettava niin, ettei toiselle kuuluvalla alueella aiheudu vahingollista vettymistä tai muuta edunmenetystä. Työmaasuunnitelma on tarpeen valvonnan kannalta (Lupamääräykset 10 ja 11)

Varastokasojen kasteleminen sekä toiminnan liikenneväylien asianmukainen hoitaminen vähentävät toimintojen pölyn leviämistä ympäristöön. Toiminnan keskeyttämisellä mahdollisissa epäsuotuisissa olosuhteissa kuten poikkeuksellisen tuulisella ja kuivalla säällä ehkäistään toiminnasta aiheutuvia ympäristöhaittoja. (Lupamääräys 12)

Jätehuollon asianmukaisesta järjestämisestä on annettu jätelain perusteella määräyksiä. Jätteiden oikealla käsittelyllä varmistetaan, ettei jätteistä tai niiden varastoinnista aiheudu ympäristön pilaantumisen vaaraa, terveyshaittaa tai alueen roskaantumista. Hakemuksessa on esitetty, että alueella ei käytetä kemikaaleja eikä tankata työkoneita. (Lupamääräykset 13 ja 14)

Luvan saajan on oltava selvillä toimintansa ympäristövaikutuksista ja haitallisten vaikutusten vähentämismahdollisuuksista. Jätteiden oikealla käsittelyllä varmistetaan, ettei jätteistä tai niiden varastoinnista aiheudu ympäristön pilaantumisen vaaraa, terveyshaittaa tai alueen roskaantumista. Jätteiden laadun tutkiminen ennakoon vähentää riskiä Isosuolle aiheutuvista haitoista. Vesientarkkailulla voidaan varmistaa, ettei toiminnasta aiheudu haitallisia vaikutuksia vesiin ja, että mahdollisiin epäkohtiin päästään puuttumaan mahdollisimman varhaisessa vaiheessa. Ympäristönsuojelulain 209 §:n mukaan mittaukset, testaukset, selvitykset ja tutkimukset on tehtävä pätevästi, luotettavasti ja tarkoituksenmukaisin menetelmin. Sekä toiminnanharjoittajalla että valvontaviranomaisella on mahdollisuus tarkkailusta saatua tietoa hyväksi käyttämällä muuttaa tai hakea muutosta lupapäätöksessä edellytettyyn tarkkailuun. Valvontaviranomaisella on oikeus saada säädösten ja määräysten valvontaa ja tehtävien hoitamista varten tarpeelliset tiedot. (Lupamääräykset 15 - 20)

Poikkeuksellisella tilanteella tarkoitetaan esimerkiksi jätteen kuljetus- tai käsittelyketjun katkeamista tai keskeytymistä, sähkökatkoa tai markkinoiden vaihtelusta johtuvaa jätteen varastointitarpeen heilahtelua. Häiriö-, onnettomuus- ja poikkeustilanteiden ilmoitus- ja toimintamääräys on annettu välittömän ympäristövaingon torjunnan onnistumisen varmistamiseksi ja valvonnan toteutumiseksi. Määräyksessä korostetaan toiminnanharjoittajan velvollisuutta toimia asiassa viipymättä ympäristön pilaantumisen estämiseksi. Välittöminä toimenpiteinä voidaan pitää toiminnan keskeyttämistä, päästön leviämisen estämistä ja viranomaisilmoituksia. Poikkeuksellisia tilanteita koskeva ilmoitusvelvollisuus on annettu viranomaisten tiedonsaannin ja oikeiden toimintatapojen turvaamiseksi ympäristöä

ja terveyttä uhkaavissa häiriötilanteissa. Määräys perustuu ympäristönsuojelulain 123 §:ään. (Lupamääräykset 21 ja 22)

Toiminnan muuttamista, keskeyttämistä ja lopettamista koskeva tiedonsaanti on tarpeen, jotta valvontaviranomainen voi arvioida ympäristönsuojelua koskevien toimien riittävyttä ja mahdollista ympäristöluvan muuttamista. Toiminnan päätyttyä toimintaa harjoittanut vastaa edelleen lupamääräysten mukaisesti tarvittavista toimista pilaantumisen ehkäisemiseksi sekä toiminnan vaikutusten selvittämisestä ja tarkkailusta. Tämän vuoksi toiminnanharjoittajan on toimitettava suunnitelma toiminnan lopettamiseen liittyvistä ympäristönsuojelua koskevista toimista riittävän ajoissa ennen toiminnan lopettamista. (Lupamääräykset 23 ja 24).

## **LUVAN VOIMASSAOLO**

### **Päätöksen voimassaolo**

Tämä päätös on voimassa toistaiseksi. Ympäristöluvan saaneen toiminnan päästöjä tai niiden vaikutuksia lisäävään tai muuhun toiminnan olennaiseen muuttamiseen on oltava lupa (YSL 29 §, 87 §).

### **Asetuksen noudattaminen**

Jos asetuksella annetaan ympäristönsuojelulain tai jätelain nojalla tämän luvan määräyksiä ankarampia säännöksiä tai luvasta poikkeavia säännöksiä luvan voimassaolosta tai tarkistamisesta, on asetusta luvan estämättä noudatettava. (YSL 70 §, YSA 15 §)

## **PÄÄTÖKSEN TÄYTÄNTÖÖNPANO**

Koska lupahakemuksessa esitetty toiminta liittyy asemakaavan ja puistosuunnitelman toteuttamiseen, päättää Keski-Uudenmaan ympäristölautakunta myöntää Nurmijärven kunnalle ympäristönsuojelulain 199 §:n mukaisen luvan aloittaa luvanvarainen toiminta lupapäätöksen mukaisesti mahdollisesta muutoksenhausta huolimatta. Muutoksenhakutuomioistuin voi kieltää päätöksen täytäntöönpanon. Aloitusluvan myöntäminen ei tee mahdollista muutoksenhakua hyödyttömäksi. Vaatimus vakuuden asettamisesta ei koske kuntaa tai kuntayhtymää. (YSL 199 §).

## **KÄSITTELYMAKSU JA SEN MÄÄRÄYTYMINEN**

Tämän ympäristöluvan käsittelymaksu on Keski-Uudenmaan ympäristönsuojeluviranomaisen taksan (15.1.2019 § 5) perusteella 4 575 €.

Ympäristöluvan käsittelymaksu määräytyy ympäristönsuojeluviranomaisen taksan 3 §:n ja taksan liitteenä olevan maksutaulukon kohdan 12.2 mukaan.

## **SOVELLETUT OIKEUSOHJEET**

Ympäristönsuojelulaki (YSL 527/2014): 5-8, 11, 12, 14-17, 20, 27, 29, 34, 39, 40, 42-45, 48, 49, 52, 53, 58-62, 66, 83, 85, 87, 89, 94, 123, 133, 134, 139, 170, 172, 190, 191, 198, 199, 205 ja 209 §;

Valtioneuvoston asetus ympäristönsuojelusta (YSA 713/2014): 2, 3, 4, 6, 11, 12-15 §;

Jätelaki (JL 646/2011): 5, 6, 8, 12, 13, 29, 31, 72 ja 118-120, 121 ja 141 §;

Valtioneuvoston asetus jätteistä (179/2012);

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

Valtioneuvoston asetus kaatopaikoista (331/2013): 3 §;

Laki eräistä naapuruussuhteista (26/1920): 17 §;

Valtioneuvoston päätös melutason ohjearvoista (993/1992);

Tuusulan kunnan hallintosääntö (Tuusulan kunnanvaltuusto 10.12.2018 § 150);

Keski-Uudenmaan ympäristökeskuksen toimintasääntö (Keski-Uudenmaan ympäristölautakunta 11.2.2020 § 15);

Keski-Uudenmaan ympäristönsuojeluviranomaisen taksa (Keski-Uudenmaan ympäristölautakunta 15.1.2019 § 5).

### **LUPAPÄÄTÖKSESTÄ TIEDOTTAMINEN**

Päätös annetaan julkipanon jälkeen 22.3.2021, jolloin sen katsotaan tulleen asianosaisten tietoon.

Päätösote / Nurmijärven kunta

Asiaote / Nurmijärven kunnanhallitus  
Uudenmaan ELY-keskus, kirjaamo

Tieto päätöksestä / Rajanaapurit ja muut tiedossa olevat asianosaiset  
Nurmijärven Uutiset -lehti

### **Ilmoittaminen kuntien ilmoitustauluilla**

Päätöskuulutus on nähtävillä Keski-Uudenmaan ympäristökeskuksen ja Nurmijärven kunnan sähköisillä ilmoitustauluilla 15.3.2021- 21.4.2021.

### **MUUTOKSENHAKU**

Tähän päätökseen saa hakea muutosta valittamalla Vaasan hallinto-oikeuteen. Asian käsittelystä perittävästä maksusta valitetaan samassa järjestyksessä kuin päätösasiasta. Valitusosoitus on päätöksen liitteenä. Viimeinen valituspäivä on 21.4.2021.