

Ympäristöluvan muutoshakemus

J & T Pajunen Oy

Kierrätyslaitos, Rusko

8.2.2022



Ortokuva Maanmittauslaitos

8.2.2022

Sisällys

1	Toiminta, johon luvan muutosta haetaan	3
2	Hakija	4
3	Toimintaa koskevat luvat ja sopimukset	4
4	Toiminnan sijainti ja naapurit	4
5	Ympäristö	6
5.1	Maa- ja kallioperä	6
5.2	Pohjavesiolosuhteet	7
5.3	Vesistöt	7
5.4	Luonto	7
6	Laitosalue ja siellä tehtävät muutokset	7
7	Jätebetonin vastaanotto ja käsittely	8
8	Mullan valmistus	9
9	Koneet ja polttonesteet	9
10	Veden hankinta sekä jäte- ja hulevedet	9
11	Liikenne	10
12	Toiminnan muutoksen vaikutus ympäristökuormitukseen	10
12.1	Päästöt vesistöön ja viemäriin	10
12.2	Päästöt maa- ja kallioperään ja pohjaveteen	10
12.3	Päästöt ilmaan	10
12.4	Melu	11
12.5	Vaikutukset luontoon	11
13	Tarkkailu	11
14	Vakuus	11

Liitteet	1 Ympäristölupa, johon muutosta haetaan
	2 Tiedot naapurikiinteistöistä

8.2.2022

1 Toiminta, johon luvan muutosta haetaan

Ruskon kunnan ympäristönsuojeluviranomainen on vuonna 2012 myöntänyt JJ Kaivin ja Kallio Oy:lle ympäristöluvan louheen, rakennuspurkujätteen, mullan, pintamaiden, hevosenlannan ja kantojen välivarastointia, käsittelyä ja jatkojalostusta varten kiinteistölle 704-403-4-35. Luvan mukaan vastaanotettavien jätteiden määrät vuodessa ovat:

- Rakennusten purkujäte alle 10 000 t (sis. purkubetoni)
- Kannot 1 500 t
- Pintamaat ja hevosenlanta 3 600 t (lannan osuus 400 t)
- Louhe 4 000 t

Hakija on hankkinut kiinteistön omistukseensa ja ympäristölupa on siirretty hakijan nimiin.

Hakija hakee vastaanotettavien jätteiden määrään muutosta seuraavasti:

- Purkubetoni ja ylijäämämaa alle 50 000 tonnia vuodessa
- Biokaasulaitoksen mädätysjäännös, hevosenlanta, haravointijäte ja kannot yhteensä alle 20 000 tonnia vuodessa.

Rakennusten purkujätettä ei oteta vastaan purkubetonia lukuun ottamatta. Louhetta ei oteta vastaan.

Hakijalla on tarkoitus vastaanottaa purkubetonia ja jalostaa siitä maanrakennuksessa hyödynnettävää materiaalia. Lisäksi hakijalla on tarkoitus valmistaa multaa pääraaka-aineena biokaasulaitoksen mädätysjäännös. Toiminnan tarkempi kuvaus on esitetty seuraavissa kappaleissa.

Lupaun haetaan muutosta myös toiminta-alueen osalta. Nykyisen luvan mukaan toimintaa harjoitetaan noin 2,8 laajuisella kiinteistön osalla ja tarkoitus on laajentaa nykyistä kenttäaluetta niin, että toimintaa harjoitetaan koko noin 6 ha:n laajuisen kiinteistön alueella.

Nykyisen luvan mukaan toimintaa saa harjoittaa arkisin maanantaista perjantaihin klo 6 – 22 kuitenkin niin, että meluavimmat toiminnot (porausta, iskuvasaran käyttö jne.) tulee ajoittaa klo 7 – 18 väliselle ajalle. Tähän haetaan muutosta niin, että kuormausta ja kuljetusta harjoitetaan lisäksi lauantaisin ja sunnuntaisin klo 7 – 18.

Muutetun toiminnan käynnistämiseksi haetaan YSL 199 §:n nojalla lupaa muutoksenhausta huolimatta. Perusteluna on, että kyseessä on olemassa oleva toiminta eivätkä laajennetun toiminnan ympäristövaikutukset oleellisesti poikkeava nykyisen luvan mukaisen toiminnan ympäristövaikutuksista.

8.2.2022

2 Hakija

Luvan hakija

J & T Pajunen Oy
0673129-3
Navirentie 1, 21100 Naantali
02 435 9182

Luvan hakijan yhteyshenkilö

Tero Haapanen
040 7371 378
tero.haapanen@jt-pajunen.fi

Lupahakemuskonsultti:

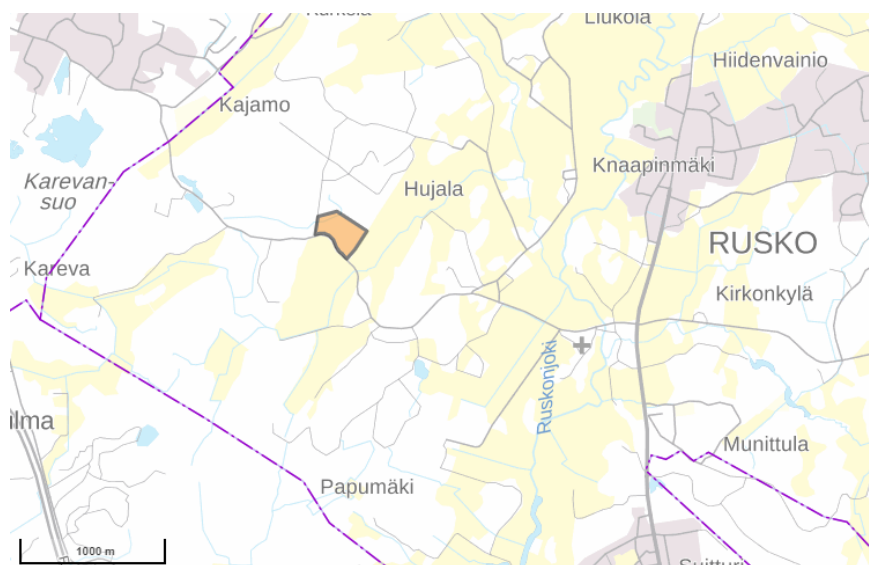
Ulla Liski Oy
Ulla-Maija Liski, FM, DI
ulla@ullaliski.fi
040 8422 687

Kuljetusliike J & T Pajunen Oy vuodesta 1955 lähtien toiminut kuljetusliike, jonka palveluihin kuuluvat mm. lokapalvelut, puhdasvesikuljetukset, roskalavat, maa-ainestoitukset ja maansiirto.

3 Toimintaa koskevat luvat ja sopimukset

Toimintaa koskee Ruskon kunnan ympäristönsuojeluviranomaisen JJ Kaivin ja Kallio Oy:lle vuonna 2012 myöntämä ympäristölupa, joka on siirretty hakija nimiin (liite 1).

4 Toiminnan sijainti ja naapurit



Kuva 4-1. Laitoskiinteistön sijainti yleiskartalla. Karttapohja Maanmittauslaitos.

8.2.2022

Toiminta sijoittuu hakijan omistamalle kiinteistölle 704-403-4-35. Kiinteistön pinta-ala on noin 6 ha.

Tiedot naapurikiinteistöistä on esitetty liitteessä 2.

Laitoskiinteistö sijaitsee Ruskon kunnan lounaisosassa noin 2 km Ruskon kirkonkylästä länteen. Naapurikuntien rajalle on matkaa yli 1 km.

Varsinais-Suomen seutukaavoissa ei ole kiinteistöä koskevia merkintöjä. Ruskon yleiskaavassa vuodelta 2010 alue on maa- ja metsätalousaluetta. Aluetta ei ole asemakaavoitettu.

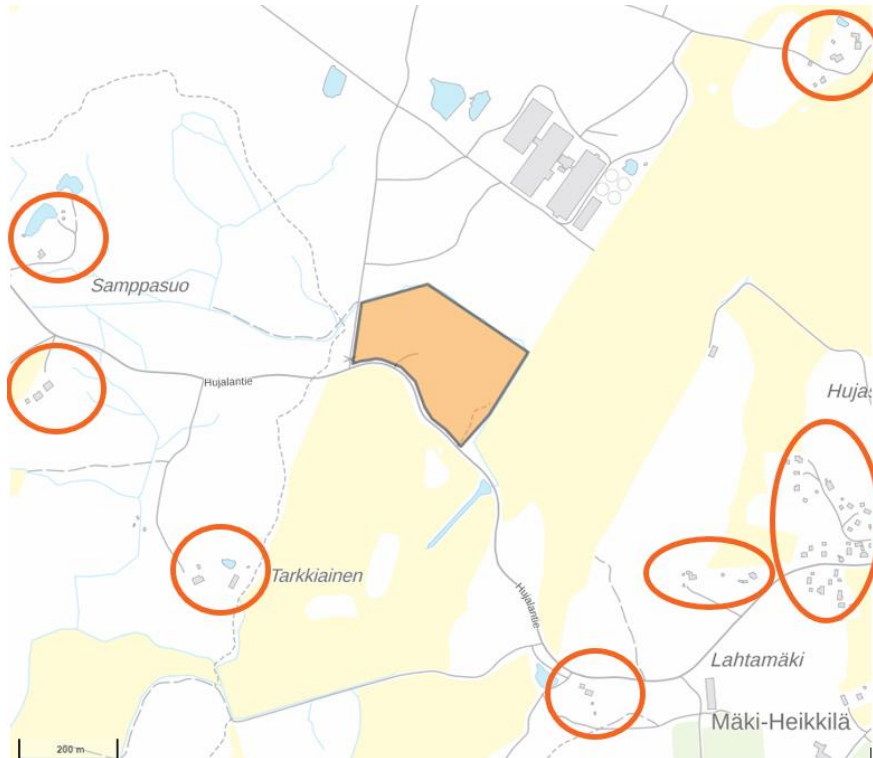
Laitoskiinteistön itä-, etelä- ja länsipuoli on maa- ja metsätalousaluetta. Kiinteistön pohjoispuolella on maa-aineksenottoa ja kiinteistöstä noin 250 m koilliseen sijaitsee sikala.

Lähin asutus ja loma-asutus sijaitsee noin 500-700 metrin etäisyydellä laitoskiinteistöstä länteen, lounaaseen, kaakkoon ja koilliseen (kuva 4-3).



Kuva 4-2. Laitoskiinteistön lähiympäristö. Ortokuva Maanmittauslaitos.

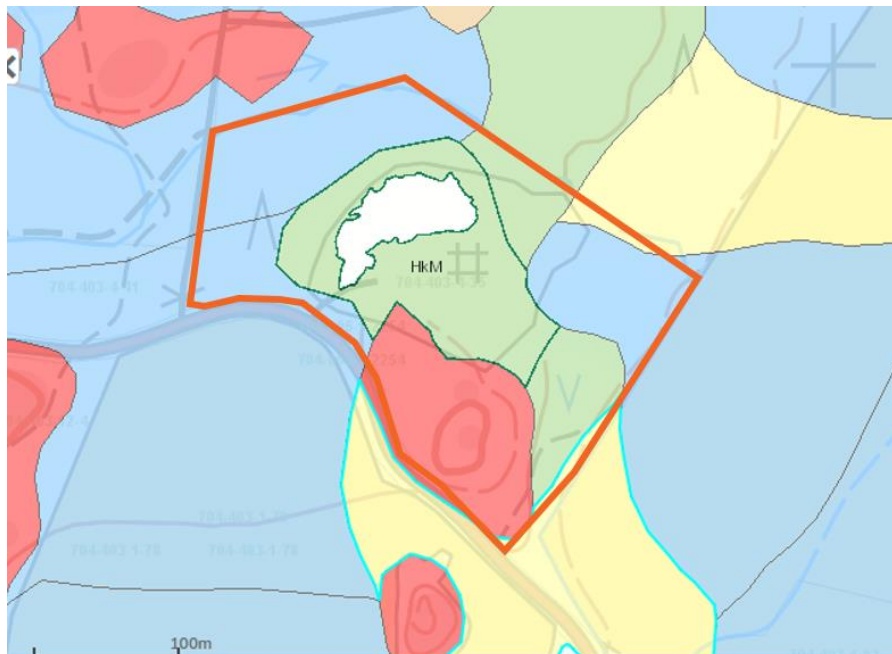
8.2.2022



Kuva 4-3. Lähin asutus. Karttapohja Maanmittauslaitos.

5 Ympäristö

5.1 Maa- ja kallioperä



Kuva 5-1. Ote Geologian tutkimuskeskuksen maaperäkartasta (24.11.2021). Vihreä on hiekkaa, keltainen karkeaa hietaa, sininen savea, punainen kalliota ja vaalea alue vettä.

8.2.2022

Laitoskiinteistön maaperä on esitetty kuvassa 5-1. Alue on entistä maa-aineksenotto-alueetta ja pohjavesi on aikanaan kaivettu esiin. Alue on sittemmin tasoitettu ja pohjavesilammikko täytetty.

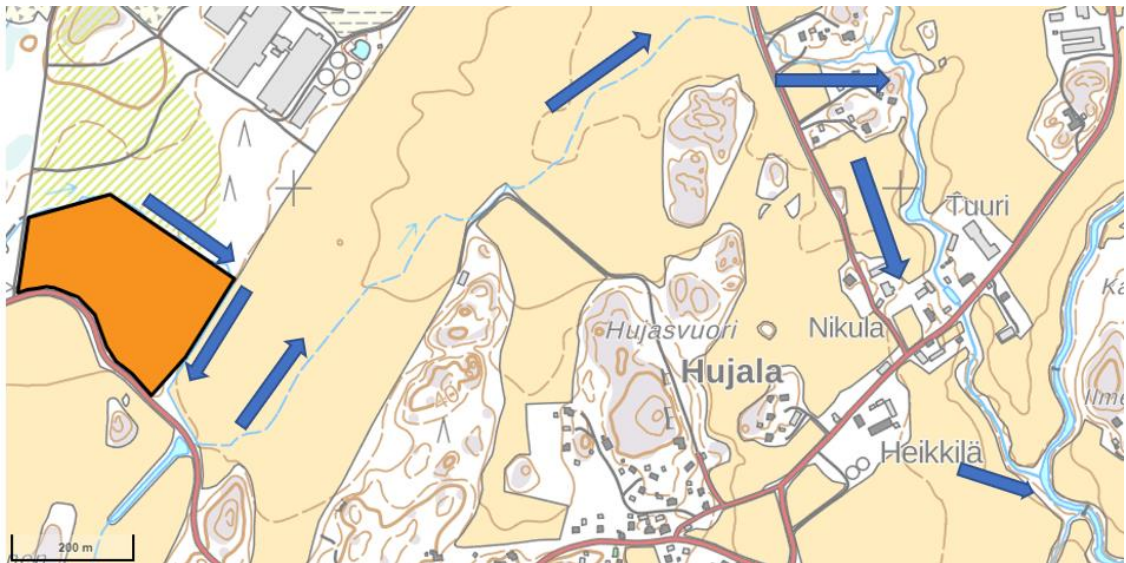
5.2 Pohjavesiolosuhteet

Laitoskiinteistö ei sijaitse luokitellulla pohjavesialueella eikä sellaisen läheisyydessä. Lähimpiin pohjavesialueisiin on matkaa yli kilometri.

Käytettävissä olevien tietojen perusteella lähin asutus ei kuulu vesihuoltolaitoksen toiminta-alueeseen vaan lähimpien asuinkiinteistöjen vedenhankinta on oman kaivon varassa. Maaperäolosuhteiden (savi ja kallio) perusteella arvioituna laitosalueen ja lähimpien kaivojen välillä ei ole pohjaveden kulkeutumisreittiä.

5.3 Vesistöt

Laitoskiinteistö kuuluu Ruskonjoen valuma-alueeseen. Laitosalueelta lähtöisen olevat pintavedet kulkeutuvat oja pitkin Ruskonjokeen laskevaan uomaan (kuva 5-2).



Kuva 5-2. Pintavesien kulkeutumisreitti Ruskonjokeen. Karttapohja Maanmittauslaitos.

5.4 Luonto

Laitoskiinteistön läheisyydessä ei ole Natura-alueita, eikä yksityisen tai valtion maalle perustettuja luonnonsuojelualueita. Lähimmät luonnonsuojelualueet ovat Karevansuo kiinteistöltä yli km länteen ja Kullanvuori noin 1 km laitoskiinteistöltä lounaaseen.

6 Laitosalue ja siellä tehtävät muutokset

Kiinteistön nykytila on esitetty kuvassa 6-2. Osa kiinteistöstä on tasoitettua kenttää. Kiinteistön itä- ja eteläosa on metsää. Nykyisellä kenttäalueella sijaitsee asfaltoitu alue, jolla muodostuvat hulevedet on ohjattu kiinteistön koillisosassa olevaan hulevesialtaaseen, josta ne johdetaan kiinteistön koillispuolitse kulkevaan ojaan.

8.2.2022

Kenttä on tarkoitus laajentaa koko kiinteistön alueelle. Kentän laajennuksen rakentamisessa on tarkoitus käyttää jätemateriaaleja Mara-ilmoituksen turvin. Asfaltoitua aluetta laajennetaan niin, että sille mahtuu varikon lisäksi mädätysjäännöksen ja hevosenlannan varasto sekä kompostointiaumat. Muilta osin kentän pinta tiivistetään, mutta ei asfaltoida.

Hujalantien varteen rakennetaan maa-aineksesta suojavalli.

Hulevesien viivytyksallasta laajennetaan niin, että sen tilavuus on $1 \text{ m}^3 / 100 \text{ m}^2$ tiivistettyä kenttää.



Kuva 6-1. Kiinteistön nykytila.

7 Jätebetonin vastaanotto ja käsittely

Jätebetoni varastoidaan kasalle, josta se sopivin väliajoin murskataan ja hyödynnetään kentän laajentamisessa Mara-ilmoituksen turvin ja sen valmistuttua kuljetetaan kohteisiin, joilla on lupa ja ilmoitukseen perustuva oikeus hyödyntää jätebetonia toiminnassaan. Käsittelyn yhteydessä betonin seassa mahdollisesti oleva metalli erotellaan ja toimitetaan metallinkeräykseen.

8.2.2022

8 Mullan valmistus

Multatuotteiden valmistuksessa raaka-aineina käytetään biokaasulaitoksen mädätysjäännöstä, hevosenlantaa, turvetta, hiekkaa, lehtiä (haravointijätettä) ja savea, joista mädätysjäännös, hevosenlanta ja lehdet luokitellaan jätteeksi.

Biokaasulaitoksen mädätysjäännöstä, hevosenlantaa ja haravointijätettä otetaan vastaan yhteensä alle 20 000 tonnia vuodessa. Valmistettavat tuotteet ovat istutus-, nurmikko- ja havumulta. Tuotteet luokitellaan kompostimullaksi, jota käytetään kasvupohjana.

Sääolosuhteet ja kysyntä määräävät vuosittaisen toiminta-ajat. Aktiivinen toiminta tapahtuu pääasiassa maaliskuun ja lokakuun välisenä aikana, mutta säiden salliessa toiminta voi jatkua marraskuulle asti.

Multaseoksen valmistamiseksi mädätysjäännökseen lisätään turvetta, hiekkaa, lehtiä ja savea, että mädätysjäännöksen osuus on noin 30-40 prosenttia. Mullan valmistuksessa saatetaan käyttää myös hevosenlantaa, jos sitä on saatavana. Seos aumataan ja aumoja ilmastetaan kääntämällä 2-3 kertaa. Uusien aumojen alle levitetään vähintään 20 cm paksu kerros turvetta siten, että turvepatja ulottuu vähintään 50 cm auman ulkopuolelle.

Noin kolme kuukautta kestävän käsittelyn aikana materiaali kuivuu ja rakenne paranee. Samalla varmistetaan materiaalin hygienisyys. Mädätysjäännöksen hygienisointi tapahtuu biokaasulaitoksella. Tarvittaessa seoksen pH-arvo säädetään kalkilla. Multatuotteiden seulonta tehdään 5-7 kertaa vuodessa ja multatuote läjitetään varastokasaan myyntiä varten.

Yksi valmiste-erä vastaa yhtä kompostointiaumaa ja laitoksella on mahdollista olla yhtäaikaisesti useita aumoja. Yhden valmiste-erän koko on noin 3 000 – 5 000 m³. Aumojen ja lisäksi alueella on varastokasoissa pieniä määriä haketta, turvetta, hiekkaa ja savea. Raaka-aineena käytettävä maa-aines on peräisin rakentamattomista kohteista. Maa-aineksen vastaanottotarkastus tapahtuu silmämääräisesti.

Mullan valmistuksen raaka-aineista mädätysjäännös sekä hevosenlanta varastoidaan asfaltoidulla alustalla. Myös kompostointi sekä valmiiden tuotteiden varastointi tapahtuu asfaltoidulla alustalla, jolla muodostuvat hulevedet johdetaan hallitusti viivytysaltaaseen.

9 Koneet ja polttonesteet

Toiminnassa käytetään työkoneina pyöräkuormaajaa, seulaa sekä kaivinkonetta. Toiminnassa käytetään pieniä määriä voiteluöljyjä ja kemikaaleja, jotka varastoidaan lukittavassa kontissa asfaltoidulla varikkoalueella. Polttoneste varastoidaan tilavuudeltaan noin 3 000 litran kaksoisvaippasäiliössä asfaltoidulla varikkoalueella. Säiliö varustetaan ylitäytönestimellä ja tankkauslaitteisto sulkuventtiilillä. Polttonesteen kulutus on noin 10 000 litraa vuodessa. Muita kemikaaleja ei alueella käytetä tai varastoida.

10 Veden hankinta sekä jäte- ja hulevedet

Kiinteistöä ei ole liitetty vesi- tai viemäriverkkoon. Varsinaisessa toiminnassa ei synny jätevesiä. Alueella tuodaan tarvittaessa kuivakäymälä ja käsienpesua varten puhdasvesitankki.

Asfaltoidulla varikkoalueella muodostuvat hulevedet johdetaan öljynerottimen kautta viivytysaltaaseen. Muilla alueilla muodostuvat hulevedet ohjataan kallistusten avulla

8.2.2022

viivytyksaltaaseen ja siitä edelleen ojaan. Olemassa olevaa hulevesien viivytyksallasta laajennetaan niin, että sen tilavuus on 1 m³ / 100 m² tiivistettyä tai asfaltoitua kenttää.

11 Liikenne

Kulku alueelle tapahtuu alueen länsireunassa olevan liittymän kautta (kuva 6-2).

Raskaan liikenteen määrä on vilkkaimpana aikana enimmillään noin 25 käyntiä päivässä.

12 Toiminnan muutoksen vaikutus ympäristökuormitukseen

12.1 Päästöt vesistöön ja viemäriin

Alueella käsiteltävien materiaalien määrä kasvaa. Mullan valmistukseen käytettävistä raaka-aineista ja varastokasoissa olevista tuotteista saattaa kulkeutua huleveden mukana ravinteita ja orgaanista ainesta viivytyksaltaaseen ja edelleen altaan alapuolisiin pintavesiuomiin. Purkubetonista ja ylijäämämaasta voi kulkeutua kiintoainesta viivytyksaltaaseen ja edelleen alapuolisiin pintavesiuomiin. Ravinteiden, orgaanisen aineksen ja hienoaineksen kulkeutuminen alueen ulkopuolelle hallitaan huleveden viivytyksen avulla. Viivytyksaltaasta ojaan johdettavan veden laatua seurataan.

Viivytyksaltaan poistoputki varustetaan sulkuventtiilillä, joka pidetään myös talven aikana toimintakunnossa ja lumesta vapaana.

Viivytyksallas pidetään asianmukaisessa kunnossa ja näytteenoton ja silmämääräisen seurannan avulla varmistetaan siitä, että veden viipymä altaassa on riittävä hienoaineksen laskeutumiselle. Tasausaltaan pohjalle laskeutuva liete poistetaan tarvittaessa ja toimitetaan vastaanottajalle, jolla on ympäristölupa vastaanottaa kyseistä jätettä.

12.2 Päästöt maa- ja kallioperään ja pohjaveteen

Toiminta ei aiheuta maaperän tai pohjaveden pilaantumisen vaaraa.

12.3 Päästöt ilmaan

Alueella käsiteltävien materiaalien määrä kasvaa. Betonin ja kiviaineksen murskaus aiheuttaa pölyä. Lisäksi pölyä voi muodostua kuormien purussa ja varastokasoista tuulen vaikutuksesta. Pölypäästöjä vähennetään kastelemalla varastokasoja sekä murskaukseen syötettävää materiaalia. Mikäli on suuri riski pölyn leviämisestä kiinteistön ulkopuolelle sääolosuhteista johtuen, voidaan pölyävät käsittelytyöt tilapäisesti pysäyttää. Mahdolliseen pölynsidontaan käytetään viivytyksaltaaseen kertynyttä vettä. Pölymistä pyritään hallitsemaan mahdollisimman tehokkaasti ensisijaisesti työsuojelullisista syistä, koska pölyn vaikutukset kohdistuvat lähinnä alueen työntekijöihin. Toiminta järjestetään niin, että siitä ei aiheutu merkittävää pölyhaittaa kiinteistön ulkopuolelle eikä ohjearvojen ylityksiä lähimmissä häiriintyvissä kohteissa. Tarvittaessa pölyn määrää lähimmissä häiriintyvissä kohteissa mitataan, kuten nykyinenkin lupa edellyttää.

Mullanvalmistuksen pääraaka-aineen mädätteen eikä hevosenlannan arvioida aiheuttavan hajuhaittaa lähimmissä häiriintyvissä kohteissa. Mädäte on läpikäynyt prosessin, jossa raaka-aineen (esim. liete) orgaanisen aineksen hajoamisen johdosta haisevien yhdisteiden pitoisuus on vähentynyt merkittävästi. Laitosalueelle mädäte toimitetaan kuivatettuna ja on sellaisenaan levittävässä pelloille maanparannustuotteena.

8.2.2022

12.4 Melu

Meluhaittaa aiheuttaa betonin murskaus sekä työkoneiden äänet. Toiminta järjestetään kaikissa vaiheissa niin, että se ei aiheuta meluohjearvojen ylityksiä lähimmissä häiriintyvissä kohteissa. Tarvittaessa melun määrää lähimmissä häiriintyvissä kohteissa mitataan.

12.5 Vaikutukset luontoon

Toiminnalla ei ole vaikutusta suojelualueisiin eikä alueen ympäristön luontoarvoihin.

13 Tarkkailu

Nykyinen ympäristölupa ei edellytä toiminnan vaikutusten säännöllistä seuranta. Hakija esittää, että viivytyksaltaasta ojaan johdettavan veden laatua seurataan purkuputken päästä kerran vuodessa (syyskuu) otettavilla näytteillä. Ennen toiminnan käynnistymistä muutetun luvan mukaisesti otetaan vesinäyte myös kentän koillispuolitse kulkevasta pintavesiuomasta alkutilanteen selvittämiseksi. Vesinäytteistä tehtävät analyysit on esitetty taulukossa 13-1. Näytteenoton yhteydessä havaintopaikan virtaama arvioidaan.

Taulukko 13-2. Vesinäytteistä tehtävät analyysit.

Analyyysi	Yksikkö
pH	
Sameus	FTU
Sähkönjohtavuus	mS/m
COD _{Mn}	mg O ₂ /l
Kokonaistyyppi	µg N/l
Sulfaatti	mg/l
Kloridi	mg/l
Kadmium (liukoinen)	µg/l
Sinkki (liukoinen)	µg/l
Nikkeli (liukoinen)	µg/l
Lyijy (liukoinen)	µg/l
Öljyhiilivedyt C ₁₀ -C ₄₀	µg/l

14 Vakuus

Hakija esittää vakuudeksi 5 000 euroa nykyisen 2 000 euron sijaan. Vakuus kattaa kustannukset, jotka toiminnan päätyttyä koituisivat alueella olevien jätteiden kuljettamisesta asianmukaiseen vastaanottoipaikkaan ja alueen siistimisestä.

Ulla Liski Oy

Ulla-Maija Liski
FM, DI