

Hangon kaupunki
Ympäristölautakunta
Santalantie 2
10960 Hanko
Puh. (019) 22031

PÄÄTÖS
9.1.2025 § 11

Dnro 334/2024
Sivuja päätöksessä yhteensä 28 kpl

ASIA

Päätös ympäristönsuojelulain (527/2014) mukaisesta hakemuksesta, joka koskee moduulikompostointilaitoksen toimintaa Hangon kaupungin kiinteistöllä Nynorrgård (78-408-18-0). Lupaa haetaan jätteiden käsittelylle sekä ammoniumsulfaatin ja kompostituotteen valmistukselle. Toiminnalle haetaan toistaiseksi voimassa olevaa ympäristölupaa. Ympäristölupa sisältää myös ratkaisun toiminnan aloittamiseksi mahdollisesta muutoksenhausta huolimatta.

HAKIJA

ReGreenMix Oy Ab
Isännöitsijänkuja 3
10470 FISKARSI

Y-tunnus: 2750154-2

TOIMINTA JA SIJAINTI

Jätteiden ammattimainen tai laitospäinen käsittely: ammoniumsulfaatin ja kompostituotteen valmistus
Hangon jäteaseman alue, R:nro 78-408-18-0 (Nynorrgård),
Suursuontie 30, 10960 Hanko

LUVAN HAKEMISEN PERUSTE

Ympäristönsuojelulain (527/2014) 27 §:n mukaisesti ympäristölupa tarvitaan ympäristön pilaantumisen vaaraa aiheuttavaan toimintaan; (liite 1, taulukko 2 kohta 13 f); jätteen ammattimainen tai laitospäinen käsittely.

LUPAVIRANOMAISEN TOIMIVALTA

Hangon kaupungin ympäristölautakunta (kunnan ympäristönsuojeluviranomainen) on toimivaltainen viranomainen. (Valtioneuvoston asetus ympäristönsuojelusta (713/2014) 2 §, 1 momentti, kohta 12 f.

ASIAN VIREILLE TULO

Hakemus toistaiseksi voimassa olevalle ympäristöluvulle on jätetty Hangon ympäristölautakunnalle 30.5.2024 ja sitä on täydennetty 10.9.2024, 1.10.2024 ja 7.10.2024. Hakija on myös toimittanut päivitetyn piirustuksen 23.10.2024.

TOIMINTAA KOSKEVAT MUUT LUVAT

Etelä-Suomen aluehallintoviraston 3.3.2023 antama päätös nro 55/2023 koskien ammoniumsulfaatin tuottamista jätevesilietteestä ReGreenMix-moduulikompostorilla koskevaa koetoimintaa Hangon jäteasemalla (Dnro ESAVI/5443/2023). Tämän koetoiminnan tavoitteena on

ammoniumsulfaatin tuottaminen jätevesilietteestä. Koetoiminnan toiminta-aika on jatkettu 31.12.2024 saakka.

Etelä-Suomen aluehallintoviraston 26.11.2020 antama päätös nro 420/2020 koskien ReGreenMix-moduulikompostoinnin koetoimintaa Hangon jäteasemalla (Dnro ESAVI/30884/2020). Tämän koetoiminnan tavoitteena oli todentaa ReGreenMixin teknisen ratkaisun ja prosessin toimivuus.

Hakijalla on moduulikompostointilaitosta koskevaa ympäristövahinkovakuutus (312-0319010-Y).

SIJAINNIN KAAVOITUS

Moduulikompostointilaitos ei sijaitse asemakaava-alueella. Hangon kaupunginvaltuuston 14.3.2012 hyväksymässä ja 1.7.2013 voimaantulleessa oikeusvaikutteisessa kantakaupungin yleiskaavassa alue on merkitty yhdyskuntateknisen huollon alueeksi (ET/pv), joka on tärkeällä pohjavesialueella. Jäteaseman pohjois-, länsi- ja eteläpuolelle on osoitettu lähivirkistysalue.

TOIMINNAN SIJAINNIN JA LÄHIYMPÄRISTÖ

Kompostointitoiminta sijoittuu Hangon jäteaseman alueelle, joka sijaitsee noin kolme kilometriä Hangon keskustasta koilliseen. Jäteasema sijaitsee Hangon kaupungin omistamalla kiinteistöllä Nynorrgård 78-408-18-0.



Kuva 1. Moduulikompostointilaitoksen sijainti kiinteistöllä Nynorrgård, Suursuontie 30, Hanko.

Rosk'n Roll Oy Ab on vuokrannut jäteaseman alueen Hangon kaupungilta. ReGreenMix Oy Ab toimii Rosk'n Roll Oy Ab:n alivuokralaisena. Siirrettävä ReGreenMix-moduulikompostori on sijoitettu jälkikompostointihallin viereen samaan linjaan olemassa olevien rakennusten kanssa.

Jäteaseman ympäristö on pohjois- ja länsipuolelta maa- ja metsätalouskäytössä. Lähin asutus sijaitsee luoteessa noin 400 metrin etäisyydellä jäteasemalta. Asutuksen ja jäteaseman välissä kulkee rautatie. Lähin laajempi asuinalue sijaitsee etelälounaassa noin 800 metrin etäisyydellä. Jäteasema sijaitsee suljetun kaatopaikan itäosaa lukuun ottamatta vedenhankintaa varten tärkeällä pohjavesialueella (Hanko, tunnus 0107801).

LUPAHAKEMUKSEN MUKAINEN TOIMINTA

Toiminnan yleiskuvaus

ReGreenMix Oy Ab on kehittänyt kierrätyskompostointiprosessiin perustuvan suljetun, automaattisen ja jatkuvatoimisen reaktorikompostorin ReGreenMix- moduulikompostorin. Kierrätyskompostointiprosessi tarkoittaa sitä, että prosessiin syötetään vain n. 10 % neitseellistä tukiainetta suhteessa prosessiin syötettyyn jätteeseen. Päätukiaine on prosessissa sisäisesti kierrätetty valmis komposti. ReGreenMix-moduulikompostori on ratkaisu, jossa kaikki prosessitekniologia jätemateriaalin ja tukiaineen syöttämisestä prosessiin, kompostointiin, kompostin kierrättämiseen, prosessikaasujen pesuun ja suodatukseen, valmiin kompostin ulosottoon ja prosessiparametrien mittaukseen ja ReGreenMixin ohjaukseen on integroitu yhdeksi rakenteiltaan suljetuksi kokonaisuudeksi. ReGreenMix on suljettu reaktorikompostori, josta ei tule päästöjä kuten haju-, pöly- ja valumavesi.

Tuotanto ja tuotantokapasiteetti

Sijoituspaiikalla käsiteltävä jäte on ensisijaisesti yhdyskuntajätevesiliettä (19 08 05) ja määrä on korkeintaan 3 500 t/v (ka 20 %) ja 10 t/vrk (ka 20 %) tai vastaava määrä biojätettä (20 01 08) tai mädätysjäännöstä (19 06 04).

Kompostoimalla tuotetut tuotteet ovat ravinnerikas komposti ja ammoniumsulfaatin vesiliuos. Reaktorissa orgaanisen aineen biohajoaminen ja kompostoituvan massan terminen kuivuminen ovat erittäin tehokkaita. Valmista kompostituotetta syntyy noin 20 % eli noin 700 t/v suhteessa prosessiin syötettävän jätevesilietteen määrään. Arvio prosessikaasun pesussa syntyvä ammoniumsulfaatin vesiliuos tuotannosta on, että sen varastosäiliö on tyhjennettävä noin kerran kuukaudessa.

Rikkihapon kulutuksen arvioidaan edellyttävän, että 1000 kg erä toimitetaan 6 viikon välein.

Prosessi ja raaka-aineet

Koko prosessi ja kaikki ReGreenMix in toiminnot jätelietteen ja tukiaineen syöttämisestä prosessiin, kompostoiminen ja valmiin kompostin ulosottoon tapahtuvat suljetussa tilassa.

ReGreenMix in reaktorissa ylläpidetään optimiolosuhteita luonnon organismeille, jonka ansiosta orgaanisen aineen biohajoaminen ja kompostoituvan massan termien kuivuminen ovat erittäin tehokkaita. Valmista kompostituotetta syntyy vain noin 20 % suhteessa prosessiin syötettävän materiaalin määrään. Kerralla jätettä on varastoituna ReGreenMix in syöttösiiloon mahtuva määrä, joka on alle 12 m³. Orgaanisia jätteitä ei oteta vastaan enempää kuin suljettuun vastaanottosuppiloon mahtuu.

Kompostoitava jätevesiliete tuodaan sijoituspaikan vieressä olevalta Hangon Veden jätevesipuhdistamolta kauhakuormaajalla. Se vastaanotetaan alle 12 m³ annoksina suoraan ReGreenMix in suljettuun jätteen syöttösiiloon.

Tukiaineena käytetään puuhaketta, joka saapuu 50 m³ erissä ja varastoidaan tiivisasfaltoidulle kentälle pressulla suojattuna laitoksen syöttöpään välittömään läheisyyteen. Hake siirretään kauhakuormaajalla ReGreenMix in syöttöpään lähellä olevasta varastokasasta tukiaineen syöttösiiloon. Syöttösiiloista jäte ja tukiaine siirtyvät automaattisesti annoksina suljettuun ReGreenMix in, jossa ne kompostoidaan. Jäteannokseen lisätään 10 % neutraalisia puuhaketta tukiaineena suhteessa jäteannokseen. Kompostoituminen tapahtuu kompostorin sisällä olevassa suljetussa reaktorialtaassa, johon syötetään jätteen ja seosaineen lisäksi valmista kompostia kierrätteenä. Kierrätteellä korvataan suurin osa tukiainetarpeesta.

Reaktorialtaassa kompostoituvaa massaa sekä ilmastetaan jatkuvasti reaktorialtaan lattian läpi että sekoitetaan säännöllisesti ja automaattisesti. Reaktorialtaassa kompostoituvaa massaa siirretään automaattisesti eteenpäin syöttöpäästä purkupäähän aina kun uutta materiaalia syötetään. Valmis komposti siirretään automaattisesti joko kierrätykseen tai sitä otetaan ulos ReGreenMix istä.

ReGreenMix istä ulos otettava kompostituote johdetaan 10 m³ lavalle. Kompostituotetta varastoidaan tilapäisesti tiivisasfaltoidulla kentällä pressulla peitettynä pieniä määriä kuljetuskoon kasvattamiseksi (alle 50 m³).

Kompostoinnissa syntyvät prosessikaasut johdetaan ReGreenMix in kaasupesuriin, jossa siitä erotetaan ammoniakki ammoniumsulfaatin vesiliuoksena. Pitoisuudeltaan riittävän korkea ammoniumsulfaatin vesiliuos johdetaan kaksoisvaippasäiliöön (15 m³), joka on osa

ReGreenMixin rakennetta. Kaasupesurin jälkeen prosessikaasu suodatetaan biosuodattimella. Jäljelle jääneet epäpuhtaudet sitoutuvat biosuodattimeen.

Prosessikaasujen pesussa käytetään rikkihappoa. Rikkihappo vastaanotetaan ja säilytetään lukitussa suojassa, josta se johdetaan prosessiin automaattisesti suljetun järjestelmän avulla. Rikkihappo toimitetaan 1000 kg erissä siihen tarkoitetuissa kuljetusastioissa ja ne säilytetään niitä varten rakennetussa lukitussa suojassa, jonka alla on rikkihapon kestävästä materiaalista tehty varmuusalusta. Kerrallaan sinne mahtuu kaksi kuljetusastia. Uuden täyden rikkihappoerän toimituksen saapuessa tyhjä astia viedään pois.

ReGreenMix käyttää vettä prosessikaasun pesussa suljetussa järjestelmässä, jossa sitä käytetään korkeintaan noin 1000 l/vrk. Prosessikaasun pesussa syntyvä ammoniumsulfaatin vesiliuos varastoidaan kaksoisvaippasäiliössä (15 m³) ja se tyhjennetään liuosta noutamaan saapuvaan säiliöautoon. Säiliöauto vie ammoniumsulfaattivesiliuoksen hyötykäyttäväksi alan toimijoiden kuten esimerkiksi Soilfood Oy:n toimesta. Kompostituote on hyvin ravinnepitoista ja se soveltuu hyvin viherrakentamis- kasvualueiden valmistukseen. Kompostituote toimitetaan yhteistyökumppanien avulla hyötykäyttöön.

Käyttötarkkailu/valvonta

ReGreenMixiä valvotaan etänä. Valvojalla on jatkuva pääsy laitteiston ohjausjärjestelmään ja sen keräämään dataan. Valvoja saa hälytyksen toimintahäiriöstä. Toimintahäiriö pysäyttää ReGreenMix-kompostorin ja se käynnistetään uudelleen, kun toimintahäiriön syy on poistettu. Valvoja tekee joka päivä tunnin tarkastuskierroksen ja kerran viikossa kahden tunnin valvontakierroksen ReGreenMix-laitoksella.

Energian käyttö ja arvio käytön tehokkuudesta

Kaikki ReGreenMix-moduulikompostorin toiminnot ovat sähkökäyttöisiä. Sähkökäyttöjen asennettu ottoteho on noin 78,5 kW. Kompostoitaessa kaikki sähköiset toimilaitteet eivät toimi samanaikaisesti. Ainoastaan ilmanvaihdon LTO-kone toimii jatkuvasti. Muut sähkökäytöt toimivat kompostointiohjelman mukaisesti vaihdellen saman- ja eriaikaisesti. Ottoteho vaihtelee kompostointiohjelman mukaan noin 30–63 kW:n välillä.

Sähkön vuosikulutusarvio täydellä kapasiteetilla 3500 t/a (ka-pitoisuus 20 %) on noin 256500 kWh eli noin 73 kWh/t. Sähkökustannus on ReGreenMix-moduulikompostorin käyttökustannuksissa merkittävä kustannus, jota optimoidaan kompostointiohjelmalla tavoitteena optimi sähkönkulutus suhteessa tavoiteltuihin prosessituloksiin. Arviomme sähkön käytöstä on se, että se on tehokasta.

Toiminnan ympäristökuormituksen rajoittaminen ja arvio ympäristövaikutuksista

ReGreenMix-moduulikompostointilaitoksella ei ole päästölähteitä eikä päästöjä maaperään, pohjaveteen, vesistöön ja viemäriin.

Päästöt ilmaan

ReGreenMix on täysin suljettu, joten se ei aiheuta haju-, melu- tai pölyhaittaa ympäristölle. Sen mahdollisia päästölähteitä ilmaan ovat prosessikaasun vuodot sekä kaasupesurissa ja biosuodattimessa puhdistettu prosessikaasu. ReGreenMix puhdistaa prosessissa syntyvät kaasut prosessikaasujen pesurilla ja biosuodattimella, josta ulos johdettava kaasu ei enää aiheuta hajuhaittoja. ReGreenMixin ohjausjärjestelmä valvoo automaattisesti prosessikaasun ammoniakkipitoisuutta ennen kaasunpesuria ja kaasunpesurin jälkeen. Mittaustieto tallentuu automaattisesti ohjausjärjestelmän muistiin. Prosessikaasun vuotojen eliminoimiseksi ReGreenMixin sisällä ylläpidetään pientä alipainetta.

Mahdollista hetkellistä hajuhaittaa voi syntyä silloin, kun jätettä syötetään siiloon. Ajallisesti kyse on minuuteista ja hajuhaitta rajautuu laitoksen lähelle.

Ulos tuleva kompostoitu aines on täysin prosessoitu, joten se ei haise ja sitä on helppo käsitellä.

Liikenteen aiheuttamia päästöjä ja muita ympäristövaikutuksia syntyy kun:

- kauhakuormaajalla tuodaan jätettä syöttösiiloon,
- kauhakuormaajalla siirretään puuhaketta syöttösiiloon,
- haketta tuodaan kuorma-autolla ja puretaan kentälle,
- hakkeen purkamisesta voi aiheutua myös hetkellinen pölyhaitta,
- uusi rikkihappoerä tuodaan kuorma-autolla,
- säiliöauton hakiessa ammoniumsulfaatin vesiliuoksen varastosäiliöstä.

Kysymys on minuuteista ja mahdollinen haitta rajautuu ReGreenMix-laitoksen lähelle.

Noin kerran kuukaudessa tuotavan hakekuorman purkaminen voi aiheuttaa ilmaan muutamia minuutteja kestävää paikallista pölyhaittaa. ReGreenMix sijaitsee Hangon Jäteaseman alueella, jossa jo on jäteaseman toimintaan liittyvää liikennettä ja muita ympäristövaikutuksia. ReGreenMix ei lisää näitä olennaisesti.

Käytettävissämme olevien tietojen mukaan vuosina 2022, 2023 ja 2024 moduulikompostorin koetoiminnan aikana ei alueella eikä alueen ulkopuolelta vastaanotettu yhtään haju- tai pölyvalitusta.

Melupäästöt ja tärinä

ReGreenMix-moduulikompostori ei itse aiheuta melua tai tärinää. Mahdollisia hetkellisiä melu- ja tärinähaittoja voi tulla silloin, kun kauhakuormaajalla syötetään jätettä tai puuhaketta syöttösiiloihin. Ajallisesti on kyse minuuteista. Samoin kun haketta tuodaan kuorma-autolla, niin silloin syntyy normaalia liikenteen melua ja tärinää. Hakekuorma tulee asemalle enintään kerran kuukaudessa. Vastaavasti kun kompostituote lastataan kuorma-autolla pois kuljetettavaksi, syntyy normaalia liikenteen melua ja tärinää. Tämä tapahtuu enintään kerran kuukaudessa. Myös kun ammoniumsulfaatin varastosäiliön sisältö haetaan, tyhjennetään ja viedään pois säiliöautolla, syntyy normaalia liikenteen melua ja tärinää. Tämä tapahtuu enintään kerran kuukaudessa.

ReGreenMix sijaitsee Hangon Jäteaseman alueella, jossa jo on jäteaseman toimintaan liittyvää liikennettä ja muita ympäristövaikutuksia. ReGreenMix ei lisää näitä olennaisesti. Vuosina 2022, 2023 ja 2024 moduulikompostorin koetoiminnan aikana ei alueella tai alueen ulkopuolelta vastaanotettu yhtään melu- tai tärinävalitusta.

Selvitys toimista jätteiden määrän tai niiden haitallisuuden vähentämiseksi sekä jätteiden hyödyntämisestä omassa toiminnassa

Käsiteltävä jäte tulee olemaan ensisijaisesti yhdyskuntajätevesilietettä (19 08 05) ja määrä on korkeintaan 3 500 t/v (ka 20 %) ja 10 t/vrk (ka 20 %) tai vastaava määrä biojätettä (20 01 08) tai mädätysjäännöstä (19 06 04).

Luvanhakija ei aio hyödyntää kompostituotetta tai ammoniumsulfaatin vesiliuosta omassa toiminnassaan vaan ne toimitetaan yhteistyökumppanien avulla hyötykäyttöön.

ReGreenMix-kompostointilaitoksella tullaan kompostoimaan ensisijaisesti sijaintipaikan vieressä olevan Hangon Veden jätevedenpuhdistamon jätevesilietettä. On todennäköistä, että käsiteltävä määrä jää toistaiseksi alle edellä mainitun vuosikapasiteetin.

ReGreenMix-moduulikompostori ja sen kierrätyskompostointiprosessi ei tuota jätteitä. Sen tuottama komposti ja ammoniumsulfaatin vesiliuos ovat tuotteita, joilla on kaupallinen arvo.

ReGreenMix -moduulikompostorin prosessi tuottaa kompostia noin 20 % prosessin syötetyn jätteen määrästä. Arvioiden vuoden kapasiteetilla 3500 t/a ja vuorokauden 10 t/vrk kompostia syntyy 700 t/v ja 2 t/vrk.

ReGreenMixistä ulos otettava kompostituote johdetaan 10 m³ lavalle. Kompostituotetta varastoidaan tilapäisesti tiivisasfaltoidulle kenttäalueelle pressulla peitettynä pieniä määriä kuljetuskoon kasvattamiseksi (alle 50 m³).

Komposti on homogeenistä, stabiilia, hajutonta ja hygieenistä käsitellä. Se toimitetaan yhteistyökumppanin avulla hyötykäyttöön. Komposti-tuote on hyvin ravinnepitoista ja se soveltuu hyvin viherrakentamis-kasvualustojen valmistukseen.

Tuotettu ammoniumsulfaatti varastoidaan 15m³ kaksoisvaippasäiliössä ja se tyhjenetään ammoniumsulfaattia noutamaan saapuvaan säiliöautoon. Säiliöauto vie ammoniumsulfaatin hyötykäyttäväksi alan toimijoiden kuten esimerkiksi Soilfood Oy:n toimesta.

Neitseellisen puuhakkeen lisäksi tukiaineena voitaisiin käyttää jätetuusta tehtyä haketta tai murskaa, mutta sen käyttö edellyttää kokeita ko. materiaalin soveltuvuudesta ReGreenMixin prosessiin. Laitoksen normaalitoiminta ja käyttö ei tuota pahvi-, muovi-, metalli- tai nestemäisiä jätteitä. Mikäli näitä syntyisi, niin ne toimitettaisiin asianmukaisesti kierrätykseen tai asianmukaiseen käsittelyyn.

Arvio parhaan käytettävissä olevan tekniikan hyödyntämisestä (BAT)

ReGreenMix-moduulikompostori on moduuleista kokoonpantu toimiva kokonaisuus. Se valmistetaan tavallisista kaupallisesti saatavilla olevista osista ja komponenteista. ReGreenMix on ikään kuin yksikköprosessi, se ei koostu yksikköprosesseista. ReGreenMix-moduulikompostori ja -prosessi ylittävät nykyiset BAT (Best Available Technology) kompostointi-ratkaisut prosessin tehokkuudessa ja ympäristöystävällisyydessä.

Arvio vaikutus ihmisten terveyteen ja viihtyvyyteen

Moduulikompostointilaitoksella ei arvioida olevan vaikutusta vaikutusalueen yleiseen viihtyvyyteen ja ihmisten terveyteen. Verrattuna auma- tai tunnelikompostointiin ReGreenMix-moduulikompostointilaitos sijoituspaikallaan ei aiheuta vaikutuksia yleiseen viihtyvyyteen eikä ympäristön ihmisten tai laitosta valvovan henkilön terveyteen. Käyttöhenkilöstön ei tarvitse käydä moduulikompostorin reaktorialtaassa.

Vaikutukset luontoon ja luonnonsuojeluarvoihin sekä rakennettuun ympäristöön

Sijoituspaikallaan olevalla ReGreenMix-moduulikompostorilla ei ole vaikutuksia luontoon, luonnonsuojeluarvoihin eikä rakennettuun ympäristöön.

Kompostoituminen on luonnon oma prosessi, jonka tekevät luonnossa olevat organismit. Sijoituspaikalla oleva ReGreenMix-moduulikompostori on ympäristöystävällisin kompostointituote ja -prosessi, jolla ei ole vaikutuksia ilmaan, maaperään, pohjaveteen, vesistöön eikä muualle ympäristöön.

ReGreenMix on suljettu modulaarinen reaktorikompostori, josta ei tule päästöjä. Se ei aiheuta ympäristöönsä pöly-, haju-, valumavesi-, melu tai tärinähaittoja. Sen kompostituote on kypsää, homogeenistä, stabiilia,

hajutonta ja hygieenistä käsitellä. ReGreenMix-moduulikompostori puhdistaa prosessissa syntyvät kaasut prosessikaasujen pesurilla ja biosuodattimella, josta ulos johdettava kaasu ei enää aiheuta hajuhaittoja.

Käyttö- ja päästötarkkailu

ReGreenMixin prosessin ohjausjärjestelmä mittaa ja tallentaa automaattisesti prosessiin syötetyn jätteen määrän, tukiaineen määrän, kompostoituvan massan lämpötilan reaktorialtaan pituudelta sekä prosessikaasun ammoniakkipitoisuuden ennen ja jälkeen kaasun pesun. Mitattavia parametrejä voidaan seurata etänä reaaliaikaisesti prosessin valvojan laitteella.

Käytön aikaiset komposti- ja ammoniumsulfaattianalyysit teetetään Karkkilassa SGS laboratorioissa tai vastaavat pätevyudet ja luvat omaavassa laboratoriossa.

Jatkuvatoiminen prosessi on automaattinen ja suljettu. ReGreenMix-moduulikompostorin sisällä pidetään jatkuvasti alipainetta, joten sieltä ei pääse vuotamaan päästöjä ulkopuolelle. Laitoksen automatiikka valvoo prosessia ja ilmoittaa valvojalle mahdollisista häiriöistä ja reagoi välittömästi häiriöihin estäen mahdolliset haitat prosessin ulkopuolelle. Valvoja suorittaa välittömästi tarvittavat korjaustoimenpiteet, jotta prosessi voi jatkuu.

Käytön aikana valvoja valvoo toimintaa etänä. Valvoja tekee joka päivä tunnin (1) ja viikoittain kahden (2) tunnin valvontakierroksen paikan päällä. Valvontakierrosten yhteydessä valvoja arvioi aistinvaraisesti ReGreenMix ympäristön hajuja ja erityisesti biosuodattimen läpi tulevan prosessikaasunvirran hajua.

Raportointi ja tarkkailu

ReGreenMixin prosessin ohjausjärjestelmän ohjelma mittaa ja tallentaa automaattisesti seuraavia parametrejä:

- prosessiin syötetyn jätteen määrä
- tukiaineen määrä
- kompostoituvan massan lämpötilan reaktorialtaan pituudelta
- ammoniakkipitoisuuden ennen kaasunpesuria ja kaasunpesurin jälkeen
- reaktorialtaan lämpötila
- ilmastusilman happipitoisuus

Mittaustiedot tallentuvat automaattisesti ohjausjärjestelmän muistiin. Mitattavia parametrejä voidaan seurata etänä reaaliaikaisesti prosessin valvojan mobiililaitteella. Käytössä olevat sensorit ja anturit huolletaan ja kalibroidaan toimittajien ohjeiden mukaan.

Ohjausjärjestelmän keräämään tietoon perustuen tehdään tarvittava viranomais- ja muu raportointi.

Toiminnan riskit ja niihin varautuminen

Hakemuksen mukaan ReGreenMix-moduulikompostoriin ja kompostointitoimintaan ei liity ympäristöriskejä. ReGreenMix Oy Ab:lle ei ole erillistä kirjallista varautumissuunnitelmaa, mutta poikkeustilanteisiin varautuminen on pyritty ottamaan huomioon ReGreenMix-moduulikompostorin suunnittelussa ja toiminnassa.

ReGreenMix-moduulikompostori on ratkaisu, jossa kaikki prosessiteknologia jätemateriaalin ja tukiaineen syöttämisestä prosessiin, kompostointiin, kompostin kierrättämiseen, prosessikaasujen pesuun ja suodatukseen, valmiin kompostin ulosottoon ja prosessiparametrien mittaukseen ja ReGreenMixin ohjaukseen on integroitu yhdeksi rakenteiltaan suljetuksi kokonaisuudeksi. ReGreenMix on suljettu reaktorikompostori, josta ei tule päästöjä kuten haju-, pöly- ja valumavesi.

Jatkuvatoiminen prosessi on automaattinen ja suljettu. Laitoksen automatiikka valvoo prosessia ja ilmoittaa valvojalle mahdollisista häiriöistä ja reagoi välittömästi häiriöihin estäen mahdolliset haitat prosessin ulkopuolelle. Valvoja suorittaa välittömästi tarvittavat korjaustoimenpiteet, jotta prosessi voi jatkua. Valvoja valvoo toimintaa etänä ja tekee joka päivä tunnin tarkastuskierroksen sekä 2 tunnin tarkastuskierroksen ReGreenMix-pilotilla viikoittain.

ReGreenMixin ollessa pysähdyksissä sinne ei syötetä jätettä eikä oteta ulos kompostia. Sen sisällä pidetään jatkuvasti alipainetta, joten sieltä ei pääse vuotamaan päästöjä ulkopuolelle. Kriittisissä toimintahäiriöissä automatiikka pysäyttää pilotin ja sulkee uuden materiaalin syötön prosessiin, jolloin vältytään suuremmilta ongelmatilanteilta. Kun ReGreenMix-pilotti on pysähdyksissä, se ei aiheuta ympäristöönsä vaaraa eikä haittavaikutuksia.

Jätevesilietettä otetaan vastaan vain sen syöttösiiloon mahtuva määrä (alle 12 m³). Lietettä ei varastoida enempää sijoituspaikalla. Tukiainetta, puuhake, varastoidaan tiivisasfaltoidulla kentällä pressulla suojattuna. Rikkihappo vastaanotetaan ja säilytetään lukitussa kopissa, josta se johdetaan prosessiin automaattisesti suljetun järjestelmän avulla. Rikkihappo toimitetaan 1000 kg erissä siihen tarkoitetuissa kuljetusastioissa ja ne säilytetään niitä varten rakennetussa lukitussa suojassa, jonka alla on rikkihapon kestävästä materiaalista tehty varmuusalusta. Prosessikaasun pesussa syntyvä ammoniumsulfaatin vesiliuos varastoidaan kaksoisvaippasäiliössä (15 m³).

Korvausesitys vesistöön kohdistuvista vahingoista

ReGreenMix Oy Ab ei tee vesistöön kohdistuville vahingolle korvausesitystä. Käsiteltävien jätteiden pieni määrä ja ReGreenMix-

moduulikompostorin rakenne, laitteet, prosessi ja toimintaperiaate estävät sijoituspaikalla vesistöön kohdistuvat vahingot.

HAKEMUKSEN KÄSITTELY

Hakemuksen täydennykset

Hakemusta on täydennetty 10.9.2024, 1.10.2024 ja 7.10.2024. Hakija on myös toimittanut päivitetyn piirustuksen 23.10.2024. Täydennykset ovat soveltuvin osin sisälletty päätöksen kertoelmaosaan. Hakemusta on vakuuden osalta täydennetty 4.12.2024, mikä ilmenee päätöksen lupamääräyksistä.

Hakemuksesta tiedottaminen

Kuulutus lupahakemuksesta on julkaistu Hangon kaupungin sähköisellä ilmoitustaululla 9.10. – 15.11.2024. Lisäksi kuulutus on julkaistu paikallisessa sanomalehdessä Etelä-Uusimaa 10.10.2024. Hakemus liitteineen on ollut kuulutusajan nähtävillä Hangon kaupungin kotisivuilla (osoitteessa <https://hanko.fi/kaupunki-ja-paatoksenteko/paatoksenteko/julkipanoilmoitukset-kuuleminen/>). Moduulikompostointilaitoksen asianosaisia on kuultu kirjeitse.

Lausunnot

Lupahakemuksesta pyydettiin lausunnot Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselta (ympäristö- ja luonnonvarat vastuualue), Eteläkärjen ympäristöterveydeltä, Hangon Vesi – liikelaitokselta, Hangon kaupungin maankäyttöosastolta ja rakennusvalvonnasta. Lupahakemuksesta jätettiin määräaikana kolme lausuntoa.

Eteläkärjen ympäristöterveys toteaa 7.11.2024 päivätyssä lausunnossaan ettei ole huomautettavaa hakemuksen mukaisesta toiminnasta.

Hangon Vesi –liikelaitos toteaa 12.11.2024 päivätyssä lausunnossaan seuraavaa:

Moduulikompostorin vuosikapasiteetti on 3500 t/a (kuiva-ainepitoisuus 20%) ja hakemuksessa on esitetty käsiteltävän Hangon Veden jätevesilietettä. Hangon Veden tuottaman jätevesilietteen määrä on ollut vuonna 2023 noin 2270 t/a. Hangon Vedellä on voimassa oleva sopimus puhdistamolietteen käsittelemiseksi 31.12.2028 asti (optio mukaan lukien 31.12.2030 asti) Gasum Oy:n kanssa, joka sallii vain pienien jätevesimäärien toimittamisen muualle koetoimintaa varten.

Moduulikompostori sijaitsee aivan Suursuon puhdistamon läheisyydessä. Tällä hetkellä koekäyttöön kuljetettava liete kuljetaan kauhakuormaajalla. Koska laitos sijaitsee pohjavesialueella, on

kemikaalien kuljetuksissa, varastoinnissa ja käytössä huolehdittava, että niitä ei pääse ympäristöön. Lisäksi laitoksen tulisi tehdä yhteistyötä Suursuon jätevedenpuhdistuslaitoksen kanssa siltä osin, jos tulee hajuvalituksia, koska hajun lähdettä on usein vaikea arvioida ja kyseiset laitokset sijaitsevat lähekkäin.

Liite 27C:ssä lukee, että laitos sijoittuu asfaltoidulle kenttäalueelle, jonka vedet kerätään ja johdetaan tasausaltaan kautta pumpaamalla kaupungin jätevedenpuhdistamolle käsiteltäväksi. Tästä järjestelystä ei ole mitään kartta/piirustusaineistoa lupahakemuksessa. Lisäksi tästä ei ole tietojemme mukaan tehty mitään erillistä jätevesisopimusta. Jos toiminnan luonne edellyttää alueen hulevesien johtamista jätevedenpuhdistuslaitokseen, tulisi siitä tehdä sopimus vesilaitoksen kanssa.

Muutoin laitoksen toimintaperiaate kuulostaa hyvältä, koska kompostituotetta syntyy vain noin 20% suhteessa prosessiin syötettävän materiaalin määrään. Myös kemikaalien varastoinnissa on otettu huomioon suoja-aitaiden tarve.”

Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus toteaa 13.11.2024 päivätyössä lausunnossaan seuraavaa:

Uudenmaan ELY-keskus toteaa lausuntonaan, että hakemuksen mukaisen toiminnan sijoittuminen Hangon (0107801) vedenhankintaa varten tärkeälle pohjavesialueelle ei vaaranna pohjavettä tai ole pohjaveden pilaamiskiellon vastaista.

Moduulikompostori sijaitsee Rosk'n Roll Oy Ab:n jäteaseman tiivisasfaltoidulla kenttäalueella, jonka vedet kerätään ja johdetaan tasausaltaan kautta jätevedenpuhdistamolle. Jäteaseman ympäristöluvassa on määrätty jätteen vastaanotto- ja kompostikentän hulevesien tarkkailusta. Tarkkailu raportoidaan osana Stormossenin jätteenkäsittelyalueen yhteistarkkailua.

Hakemuksessa esitettyyn näkemykseen, ettei valmis komposti tai ammoniumsulfaatti ole jätettä, Uudenmaan ELY-keskus toteaa, että vaikka prosessin lopputuotteille olisikin haettu ja saatu lannoitevalmistelain mukainen hyväksyntä, ei se automaattisesti tarkoita jätteeksi luokittelun päättymistä. Jätelain 5b § mukaan ympäristölupaviranomainen voi tapauskohtaisesti päättää jätteeksi luokittelun päättämisestä 1 momentissa säädettyjen edellytysten perusteella. Mikäli prosessin lopputuotteille halutaan hakea jätteeksi luokittelun päättymistä, hakemuksessa tulee esittää tarvittavat perustelut, jotta ympäristölupaviranomainen voi tehdä päätöksen jätteeksi luokittelun päättämisestä.

Lannoitevalmistekäyttöön toimitettavien prosessin lopputuotteiden (komposti, ammoniumsulfaatti) tulee täyttää lannoitevalmistelainsäädännön mukaiset vaatimukset ja toiminnalle tulee hakea

tarvittavat lannoitevalmistelainsäädännön edellyttämät luvat tai hyväksynyt.

ReGreenMix laitos sijoittuu Rosk'n Roll Oy Ab:n Hangon jäteaseman laitosalueelle ja jäteaseman ympäristöluvassa on annettu määräys laitosalueen pölyhaittojen ja roskaantumisen ehkäisemiseksi. Uudenmaan ELY-keskus katsoo, että vastaava määräys olisi hyvä antaa myös hakemuksen mukaiselle laitokselle.

Muistutukset ja mielipiteet

Ympäristölupahakemuksen johdosta jätettiin yksi kirjallinen muistutus. **Hangon ympäristöyhdistys ry** (Hangö miljöförning rf) toteaa 13.11.2024 päivätysssä muistutuksessaan seuraavaa:

” Ympäristöyhdistys arvostaa mahdollisuutta esittää muistutus koskien lupamenettelyä Suursuolla toimintaa pilotoineessa kompostorissa ja korostaa, että kaikki jätteiden vähentäminen, kierrätys ja kotimaisten lannoitteiden tuottaminen on ympäristöyhdistyksen mielestä kannatettavaa toimintaa.

Haluamme kuitenkin nostaa esiin muutamia huolia koskien ympäristölupahakemusta, sillä kompostori sijaitsee vedenhankinnan kannalta tärkeällä pohjavesialueella sekä ojitetulla turvekankaalla - ja kompostorin yhteydessä käsitellään ympäristölle haitallisia aineita, kuten lietettä, rikkihappoa ja prosessissa syntyvää ammoniumsulfaattia. Lisäksi alueella on lupahakemuksen mukaisesti tarkoitus säilöä yhdyskuntajätteestä valmistettua valmista kompostimassaa.

Lisäksi haluamme tuoda esiin huolestamme siitä, että kompostoria on pilotointivaiheessa käytetty vajaateholla, mutta nyt lupahakemuksessa esitetyt määrät ovat lähellä rajaa, jonka ylittyessä toiminta katsottaisiin ympäristönsuojelulain mukaan direktiivilaitokseksi.”

1. Kompostointiprosessissa käsitellään merkittäviä määriä rikkihappoa (n. 9000 kg/vuosi) sekä ammoniumsulfaattia (15 m³/kk, eli 180 m³/vuosi). Pohjavesialueella ja ojitetulle turvekankaalle perustetun jätteenkäsittelylaitoksen toiminnassa on huomioitava mahdollisten ongelmatilanteiden merkittävät vaikutukset vesistöihin. Myös näiden ympäristölle haitallisten aineiden kuljettaminen, varastointi ja purkaminen aiheuttavat merkittävän. Mielestämme riskienhallintasuunnitelma ei riittävästi käsittele näiden riskien hallintaa ja varautumista mahdollisiin päästöihin poikkeustilanteissa.

2. Lupahakemuksen mukaan yhdyskuntaliete käsitellään kompostoitavaksi massaksi suljetussa prosessissa. Hakemuksesta käy kuitenkin ilmi, että lietettä siirretään kauhakuormaajalla, mikä ei mielestämme vastaa suljetun prosessin periaatteita ja voi altistaa ympäristön epäpuhtauksille.

3. Alueen toiminta on ympäristölupahakemuksen mukaan keskitetty tiivisasfaltoidulle, pohjavedestä eristetyille kentälle. Suunnitelma ei kuitenkaan ota riittävästi huomioon ilmastonmuutoksen aiheuttamia ääri-ilmiöitä tai muita poikkeustilanteita, kuten tulipalojen aiheuttamia vaaroja ja niihin liittyviä suuria vesimääriä. Lisäksi vaikuttaa siltä, että asfaltoidulla alueella ei ole korotettua reunusta, joka estäisi mahdollisten haitta-aineiden leviämisen asfaltoidun alueen ulkopuolelle ongelmatilanteissa.

4. Hakekasa saattaa muodostaa paloturvallisuusriskin, johon ympäristölupahakemus ei ota kantaa.

5. Valmiin kompostointimassan säilyttäminen ulkona asfaltoidulla kentällä 50 m³ kasassa voi aiheuttaa merkittävän ympäristöriskin. Yhdyskuntajätteestä valmistetussa kompostimassassa voi esiintyä esimerkiksi raskasmetalleja tai muita epäpuhtauksia ja ympäristölle haitallisia aineita.

6. Erityisesti haluamme nostaa esiin huolestamme riskienhallinnan kokonaisvaltaisuudesta. Ovatko ympäristölupahakemuksessa esitetyt tuotanto ja prosessivolyymit ja niitä vastaavat toiminnot riittäviä turvaamaan pohjavesien ja pintavesien suojelun tärkeällä pohjavesialueella Hangossa, joka on täysin riippuvainen pohjavedestä kaiken käyttöveden osalta?”

Hakijan kuuleminen

ReGreenMix Oy Ab:lle varattiin tilaisuus vastineen jättämiselle lausunnoista ja muistutuksesta 15.11.2024. Hakija toimitti vastineen 22.11.2024.

Hangon Veden esittämään lausuntoon hakija toteaa mm. seuraavaa: ”ReGreenMix Oy Ab tulee tekemään yhteistyötä Suursuon jätevedenpuhdistamon kanssa siltä osin, jos tulee hajuvalituksia, koska hajun lähde on usein vaikeaa arvioida ja ReGreenMix Oy Ab:n laitos ja Suursuon jätevedenpuhdistamo sijaitsevat lähekkäin.

Laitos sijaitsee asfaltoidulla kenttäalueella, jonka vedet kerätään ja johdetaan tasausaltaan kautta pumppaamalla kaupungin jätevedenpuhdistamolle (Liite 27 C). Rosk'n Roll Oy Ab:lta saatu järjestelyä kuvaava kartta/piirustusaineisto on toimitettu Hangon Veden liiketoimintajohtajalle ja Hangon ympäristönsuojelupäällikölle 23.10.2024 liitettäväksi hakemukseen.

ReGreenMix Oy Ab:n laitos sijaitsee Hangon kaupungin omistamalla alueella. Se on vuokrannut tietojemme mukaan alueen Rosk'n Roll Oy Ab:lle 31.12.2026 asti. ReGreenMix Oy Ab on Rosk'n Roll Oy Ab:n alivuokralainen. ReGreenMix Oy Ab:n kanta on, että yhtiö ei ole mahdollisesti tarvittavan erillisen jätevedenkäsittelysopimuksen osapuoli.

ReGreenMix-laitos ei tuota valumavesiä eikä tarvitse viemäriiliityntää. Sen suljettu kaasunpesujärjestelmä käyttää hetkellisesti korkeintaan 40 l/min vettä, joka ohjataan automaattisesti ammoniumsulfaatin vesiliuoksena kaksoisvaippaiseen varastosäiliöön.”

ELY-keskuksen lausuntoon hakija toteaa seuraavaa:

”ReGreenMix Oy Ab:n hakemuksessa esittämä näkemys, etteivät valmis komposti ja tuotettu ammoniumsulfaatti olisi jätteitä on esitetty sillä ajatuksella, että molemmat voidaan käyttää hyödyksi ei siis Jätelain kirjaimen mukaisesti. Yhtiö ei aio hakea tuotteille jätteeksi luokittelun päättymistä.

Prosessin lopputuotteet toimitetaan raaka-aineiksi yhteistyökumppaneille hyödynnettäväksi lannoite- tai muussa käytössä. ReGreenMix Oy Ab ei aio toimittaa valmista kompostia tai ammoniumsulfaattia omissa nimissään suoraan niin sanotulle loppukäyttäjälle.

Meneillään olevan koetoiminnan, jolle on lupa 31.12.2024 asti (3.3.2023, ESAVI/5443/2023), tavoitteena on selvittää, voidaanko moduulikompostorilla tuottaa lannoitevalmistelainsäädännön vaatimukset täyttävää ammoniumsulfaatin vesiliuosta.”

Hangon ympäristöyhdistyksen muistutukseen hakija toteaa seuraavaa:

”Muistutus kohta 1.

ReGreenMix-laitos sijaitsee tiiviillä asfaltoidulla kenttäalueella, jonka vedet kerätään ja johdetaan tasausaltaan kautta pumppaamalla kaupungin jätevedenpuhdistamolle käsiteltäväksi.

Automaatio pysäyttää laitoksen kaikissa häiriötilanteissa. Laitos voidaan pysäyttää kaikissa poikkeustilanteissa. Pysähtynyt laitos ei aiheuta ympäristövaikutuksia. Laitos käynnistetään uudestaan vain, kun häiriön syy on poistettu tai poikkeustilanne on ohi.

Rikkihappoa käsitellään laitoksella voimassa olevien määräysten mukaisesti. Sitä on laitoksella lukitussa suojassa kerrallaan enintään kaksi (2) 1000 litran säiliötä, joiden alla on rikkihapon kestävä suoja-allas. Rikkihapposäiliön tyhjennyttyä rikkihapon toimittaja tuo uuden säiliön tyhjän tilalle. Rikkihapolla pestään suljetussa järjestelmässä ”hajua aiheuttavat yhdisteet” kompostointiprosessin tuottamasta prosessikaasusta.

Hangon Vesi luovuttaa ReGreenMix Oy Ab:lle käsiteltäväksi korkeintaan 2 tonnia jätevesilietettä per arkipäivä ja siten korkeintaan 40 tonnia per kuukausi. Tämä on Hangon Veden edustajan mukaan maksimi määrä, jonka heidän sopimuksensa nykyisen palveluntarjoajan kanssa jätevesilietteen käsittelystä sallii. Tämä vaikuttaa olennaisesti siihen kuinka paljon rikkihappoa kuluu ja kuinka paljon ammoniumsulfaattia syntyy. Olettaen, että tulevaisuudessa ReGreenMix- laitoksella käsiteltäisiin edellä mainittua määrää suurempia jätevesilietemääriä, niin se lisäisi luonnollisesti molempia sekä rikkihapon kulutusta että

ammoniumsulfaatin tuotantomäärää.

Meneillään olevan koetoiminnan, jolle on lupa 31.12.2024 asti (3.3.2023, ESAVI/5443/2023), tavoitteena on selvittää, kuinka paljon moduulikompostorilla voidaan tuottaa ammoniumsulfaattipitoisuudeltaan mahdollisimman korkeaa ja lannoitevalmistelainsäädännön vaatimukset täyttävää ammoniumsulfaatin vesiliuosta.

Muistutus kohta 2.

Kompostointiprosessi on suljettu. Prosessiin sisään menevät ja ulos tulevat materiaalivirrat tunnetaan. Ei suljettu vaihe on jätevesilietteen siirtäminen kauhakuormaajalla Suursuon jätevedenpuhdistamolta (etäisyys n. 300 m) ReGreenMix-laitokselle. Hangon Vesi luovuttaa ReGreenMix Oy Ab:lle korkeintaan 2 tonnia jätevesilietettä per arkipäivä ja siten korkeintaan 40 tonnia per kuukausi. Tämä on Hangon Veden edustajan mukaan maksimi määrä, jonka heidän sopimuksensa nykyisen palveluntarjoajan kanssa jätevesilietteen käsittelystä sallii. Lietettä on laitoksen lietteensyöttösiilossa kerrallaan alle 12 m³. Edellä mainitun lietemäärän siirtäminen kauhakuormaajalla on osoittautunut toimivaksi ja käytännölliseksi ratkaisuksi. Olettaen, että tulevaisuudessa ReGreenMix-laitoksella käsiteltäisiin edellä mainittua määrää suurempia jätevesilietemääriä, niin ne toimitettaisiin laitokselle toimialalla yleisesti käytetyin menetelmin ja kuljetusvälinein.

Muistutus kohta 3.

ReGreenMix Oy Ab:llä ei ole asiantuntemusta tunnistaa nykyisiä tai tulevia ilmastomuutoksen aiheuttamia ääri-ilmiöitä Hangon alueella. Yhtiö reagoi ja varautuu niihin, kun niitä tunnistetaan tai ne tapahtuvat.

ReGreenMix-laitos on varustettu palon tunnistus- ja varoitusjärjestelmällä, jonka ansiosta on mahdollista tunnistaa palo sen alkuvaiheessa ja aloittaa sammutustoimet palon alussa. Mahdollisuus nopeaan reagointiin vähentää käytettävän sammutusveden määrää. ReGreenMix Oy Ab:n alivuokraaman alueen, 2000 m², ja siten ReGreenMix-laitoksen lähialueella näyttää olevan maavalli asfaltoidun alueen, aidan ja sen takaisen ympäristön välissä.

Muistutus kohta 4.

Laitoksen läheisyydessä varastoidaan korkeintaan 50 m³ puuhaketta pressulla peitettynä. Puuhake ei syty itsestään. Sen palaminen edellyttää ReGreenMix Oy Ab:n mielestä sitä, että se sytytetään tahallisesti kolmannen osapuolen toimesta. Alue on aidattu ja sen portin läpi ei voi kulkea vapaasti. Rosk'n Roll Oy Ab vastaa alueen yleisvartioinnista.

Muistutus kohta 5.

Valmista kompostia säilytetään alueella ReGreenMix-laitoksen läheisyydessä korkeintaan 50 m³ pressulla peitettynä. Valmis komposti sisältää kaikkia niitä yhdisteitä, joita jätevesiliete sisältää pois lukien patogeenit, jotka kuolevat prosessissa (lämpötila > 55 C yli 24 h). Sillä oletuksella, että kompostista siirtyisi aineita tiivisasfaltoidulle

kentälle esimerkiksi sadevedessä, niin ne kerätään hulevesien mukana ja johdetaan tasausaltaan kautta pumppaamalla kaupungin jätevedenpuhdistamolle käsiteltäväksi.

Muistutus kohta 6.

ReGreen Mix Oy Ab:n kanta on, että sen riskienhallintatoimet ovat riittäviä turvaamaan pohja- ja pintavesien suojelun Hangon alueelle tärkeällä pohjavesialueella.

Uudenmaan ELY-keskus toteaa ReGreenMix Oy Ab:n ympäristölupahakemukseen antamassaan lausunnossa, UUDELY/1752/2024, että hakemuksen mukainen toiminnan sijoittuminen Hangon (0107801) vedenhankintaa varten tärkeälle pohjavesialueelle ei vaaranna pohjavettä tai ole pohjaveden pilaamiskiellon vastaista. ReGreenMix-laitos sijaitsee tiivis asfaltoidulla kenttäalueella, jonka vedet kerätään ja johdetaan tasausaltaan kautta pumppaamalla kaupungin jätevedenpuhdistamolle käsiteltäväksi. ReGreenMix-laitos ei aiheuta ympäristövaikutuksia kuten haju-, pöly ja valumavesi, eikä tarvitse viemäriiliityntää.

Laitos on suljettu. Sen prosessiin syötettävät ja ulos tulevat aineet ja niiden määrät tunnetaan. Laitoksen suljettu kaasunpesujärjestelmä kuluttaa vettä hetkellisesti korkeintaan 40 l/min ja se johdetaan ammoniumsulfaatin vesiliuoksena kaksoisvaippaiseen varastosäiliöön. Rikkihappoa on laitoksella kerralla korkeintaan 2 x 1000 l. Sitä varastoidaan ja käsitellään voimassa olevien määräysten mukaisesti. Sillä oletuksella, että varastoidusta kompostista (alle 50 m³) siirtyisi yhdisteitä tiivisasfaltoidulle kentälle esimerkiksi sadevedessä, niin vedet kerätään hulevesien mukana ja johdetaan tasausaltaan kautta pumppaamalla kaupungin jätevedenpuhdistamolle käsiteltäväksi. Pressulla peitettynä varastoitu hake 50 m³ on paloturvallisuusriski, mutta hake ei syty itsestään vaan sen syttyminen ja palaminen edellyttävät tahallista sytyttämistä. Alue on aidattu ja sen portin läpi ei voi kulkea vapaasti. Rosk'n Roll Oy Ab vastaa alueen yleisvartiointista.

Laitos on varustettu palon tunnistus- ja varoitusjärjestelmällä, jonka ansiosta on mahdollista tunnistaa palo sen alkuvaiheessa ja aloittaa sammutustoimet palon alussa. Mahdollisuus nopeaan reagointiin vähentää käytettävän sammutusveden määrää.”

Tarkastukset ja neuvottelut

Ympäristölupahakemuksen yhteydessä suoritettiin tarkastuskäynti moduulikompostointilaitoksella 29.11.2024. Toiminnan ja lupahakemuksen yksityiskohtia on tarkennettu myös lupapäätöksen valmistelussa.

VIRANOMAISEN RATKAISU

Hangon kaupungin ympäristölautakunta myöntää ReGreenMix Oy Ab:lle ympäristönsuojelulain mukaisen ympäristöluvan moduulikompostointilaitoksen toiminnalle Hangon kaupungin kiinteistölle 78-408-18-0 Nynorrgård, Suursuontie 30.

Ympäristölupa koskee hakemuksen mukaista toimintaa, jossa moduulikompostoinnilla valmistetaan ammoniumsulfaattia ja kompostituotetta jätevesilietteestä tai muusta biohajoavasta jätteestä.

Toiminta on toteutettava lupahakemuksen mukaisesti, ellei lupamääräyksissä toisin määrätä.

LUPAMÄÄRÄYKSET

Jätteiden vastaanotto ja käsittely

1. Jäteaseman alueella saa harjoittaa hakemuksen mukaista toimintaa. Moduulikompostointilaitoksella saa vuosittain vastaanottaa ja käsitellä enintään 3 500 tonnia (tai vuorokausittain 10 tonnia) kompostointiin soveltuvaa yhdyskuntajätevesilietettä (19 08 05), biojätettä (20 01 08) tai mädätysprosessissa syntyvää mädätettä (19 06 04). Kompostoinnin tukiaineena saa käyttää tarpeellisen määrän haketta.
2. Kompostoitavien jätteiden laatu on oltava selvillä ennen toiminnan aloittamista. Kompostointilaitoksella käsiteltävä jäte ei saa sisältää ominaisuuksiltaan haitallisia aineita siten, että sen hyödyntämisestä voi aiheutua ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa.
3. Vastaanotettavien jätteiden (yhdyskuntajätevesilietteen, biojätteen tai mädätteen) varastointi ulkona on kielletty. Mikäli käsiteltävää jätettä vastaanotetaan enemmän kuin kompostointilaitoksen syöttösuppiloon kerrallaan mahtuu, jätteiden varastointi tulee tapahtua tiiviissä ja katetuissa astioissa tai säiliöissä, ensisijaisesti sisätiloissa. Biojätettä saa varastoida enintään 10 kuutiometriä ja mädätettä enintään 10 kuutiometriä.

Mikäli laitosalueella varastoidaan jätteitä enemmän kuin kompostointilaitoksen syöttösuppiloon kerrallaan mahtuu, tulee varastoinnista ilmoittaa lupaviranomaiselle. Tarvittaessa, jätteen käsittelytoiminnan harjoittajan asettamaa YSL:n 59 §:n mukaista vakuuden määrää voidaan tarkistaa muuttuneita varastointimääriä vastaaviksi.

4. Rikkihapon varastointi tulee tapahtua tiiviissä astioissa tai säiliöissä lukitussa tilassa. Ammoniumsulfaatin varastointi tulee tapahtua kaksoisvaippasäiliössä, joka suojataan törmäyesteellä. Kemikaalien säiliöt tulee merkitä asianmukaisilla vaaralausekkeilla ja varoitusmerkeillä, jotta ne erottuvat selkeästi muusta toiminnasta.

Astiat/säiliöt tulee sijoittaa nestetiiviille alueelle/alustalle, jotta mahdolliset vuodot saadaan kerättyä talteen. Ammoniumsulfaattiliuosta saa varastoida alueella kerallaan enintään 15 tonnia/kuutiometriä ja rikkihappoa enintään 2 tonnia/kuutiometriä.

5. Tukiaineena käytettävää haketta saa tarvittaessa varastoida ulkona enimmillään 50 kuutiometriä. Hakkeen varastointi tulee sijoittaa hakemuksen mukaisesti sekä siten, että varastoinnista ei aiheudu roskaantumista tai pölyämistä.
6. Valmista kypsää kompostia, joka ei aiheuta haju- tai muita ympäristöhaittoja, saa kuormakoon kasvattamiseksi varastoida tarvittaessa varastokentällä. Varastoitavan erän suuruus saa olla enintään 50 kuutiometriä ja varastokasan on oltava peitettynä pressulla muulloin kuin kasaamisen ja kuormaamisen aikana.
7. Lannoitevalmistekäyttöön toimitettavien prosessin lopputuotteiden (komposti, ammoniumsulfaatti) tulee täyttää lannoitevalmistelainsäädännön mukaiset vaatimukset ja toiminnalle tulee hakea tarvittavat lannoitevalmistelainsäädännön edellyttämät luvat tai hyväksynät.

Mikäli moduulikompostointilaitoksessa valmistettu kompostituote toimitetaan edelleen hyötykäyttöön esim. maanparannusaineena on sen täytettävä voimassa olevan lainsäädännön maanparannusaineelle asettamat vaatimukset.

Jätelain mukaan moduulikompostointilaitoksella valmistetut tuotteet (ammoniumsulfaatti, komposti) luokitellaan jätteeksi ja on toimitettava hyödynnettäväksi paikkaan, jolla on lupa sen vastaanottoon. Tapauskohtaisesti ympäristölupaviranomainen voi päättää jätteeksi luokittelun päättymisestä jätelaissa (5b §, 1 mom.) säädettyjen edellytysten perusteella.

Kentän rakenne, hulevesien johtaminen ja käsittely

8. Moduulikompostointilaitoksen toiminnan tulee tapahtua tiivis-asfaltoidulla käsittelykentällä.
9. Kentällä muodostuvien suoto- ja hulevesien pääsy ympäristöön tulee estää. Suoto- ja hulevedet on johdettava tasausaltaan kautta jätevedenpuhdistamolle.
10. Tasausaltaan tiiveyttä on seurattava säännöllisesti. Tasausaltaasta on tarvittaessa ja vähintään joka viides vuosi poistettava sinne kerääntynyt liete. Altaasta tyhjennetyn lietteen koostumus on selvitettävä, ja liete toimitettava vastaanottajalle, jolla on ympäristölupa vastaanottaa kyseistä jätettä. Vaihtoehtoisesti liete voidaan palauttaa kompostointilaitokselle, jos sen ominaisuudet ovat sellaiset, että se soveltuu kompostoitavaksi.

Moduulikompostointilaitoksen tulee osallistua tasausaltaan seurantaan ja ylläpitoon siltä osin, kun siitä on sovittu alueella toimivan jäteaseman kanssa.

Mikäli kentän hulevesien johtamisessa tai käsittelyssä tapahtuu muutoksia, muutoksesta on ilmoitettava Hangon kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle ja Uudenmaan ELY-keskukselle, joka toimii jäteaseman ympäristöluvan valvontaviranomaisena.

Alueen ylläpito

11. Moduulikompostointilaitoksella on oltava nimetty vastuuhenkilö, jonka tulee olla hyvin perillä tehtävästään ja ympäristölupapäätöksessä annetuista määräyksistä. Vastuuhenkilö vastaa mm. toiminnan käyttötarkkailusta, jätevesilietteen/biojätteen/mädätteen ja hakkeen laadun tarkkailusta, kompostointilaitoksen huollon asianmukaisuudesta, tasausaltaan hoidosta, sekä käyttöpäiväkirjan pidosta.

Henkilön nimi ja yhteystiedot on ilmoitettava Hangon kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle. Mikäli vastuuhenkilön nimi- ja yhteystiedot muuttuvat, on muutoksesta ilmoitettava viipymättä valvontaviranomaiselle.

12. Toiminnanharjoittajan on huolehdittava alueella työskentelevien henkilöiden riittävästä opastuksesta sekä riittävän informaation antamisesta myös alueen käyttäjille.
13. Asiaton pääsy moduulikompostointilaitoksen alueelle on estettävä pitämällä laitos suljettuna ulkopuolisilta. Moduulikompostointilaitoksen sisääntulotien varressa on oltava opastaulu, jossa on selkeästi esitelty alueen käyttötarkoitus, toiminta-ajat ja yhteystiedot.

Haketta tai kompostituotetta ei saa säilyttää niin että se aiheuttaa ihmisille tai eläimille vaaraa, esim. kasojen sortumisriskin. Jos tällainen riski on olemassa, vaarallinen alue tulee erikseen aidata tai rajata.

14. Moduulikompostointilaitoksen alue ja ympäröivä kenttä on pidettävä asianmukaisessa kunnossa. Toiminnasta ei saa aiheutua epäsiisteyttä eikä ympäristön roskaantumista. Alueet, jotka ovat vaarassa roskaantua, on siivottava säännöllisesti. Hakekasojen aiheuttamaa pölyämistä on ehkäistävä mm. peittämällä tai kastelemalla.

Toiminta-ajat

15. Moduulikompostointilaitos saa toimia ympäri vuorokauden, mutta mahdollisesti meluavat toiminnot, kuten jätevesilietteen/biojätteen/mädätteen, hakkeen, rikkihapon tai kompostituotteiden käsittely (mm.

kuljetus, vastaanotto ja syöttö) on mahdollista suorittaa arkisin klo 7 – 20.

Melu

16. Toiminnasta aiheutuva melutaso (L_{Aeq}), jäteasema-alueen liikenne mukaan lukien, ei saa ylittää häiriöille alttiissa kohteissa melutason päiväohjearvoa 55 dB (L_{Aeq}).

Mikäli toiminnasta epäillään aiheutuvan häiritsevää melua, tulee toiminnanharjoittajan tarvittaessa tarkastaa kokonaismelutasot mittauksin ulkopuolisen asiantuntijan toimesta ja esittää mahdolliset meluntorjuntatoimenpiteet melulle asetettujen ohjearvojen täyttämiseksi. Tehtyjen melumittausten perusteella Hangon ympäristön-suojeluviranomainen voi tarvittaessa antaa lisämääräyksen meluohjearvojen saavuttamiseksi.

Ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen

17. Kompostointitoiminnan ja sen jätehuolto on järjestettävä siten, ettei toiminnasta aiheudu pöly- tai hajuhaittoja tai jäteaseman ympäristön roskaantumista, maaperän, pinta- tai pohjavesien pilaantumista eikä muutakaan haittaa terveydelle tai ympäristölle.

Kemikaalien ja kompostoitavien jätteiden kuljetuksissa, varastoinnissa ja käytössä on huolehdittava, että niitä ei pääse ympäristöön.

Pölyämisen vähentämiseksi on aluetta, sinne varastoitavat hakekasat tai kompostituotteet tarvittaessa peitettävä, kasteltava tai pölyäminen on muutoin estettävä. Suolan käyttö pölyämisen estämiseksi on kielletty.

Tarkkailu ja raportointi

18. Toiminnanharjoittajan on tarkkailtava säännöllisesti kaasunpuhdistusjärjestelmän toimintaa sekä havainnoitava vähintään aistinvaraisesti hajun muodostumista ja leviämistä. Mikäli toiminnasta todetaan aiheutuvan kohtuutonta hajuhaittaa tai muita ennakoimattomia päästöjä tai vaikutuksia, tulee toiminta keskeyttää ja toiminnanharjoittajan ryhtyä toimenpiteisiin haitan poistamiseksi.
19. Mikäli ulkona varastoitavan valmiin kompostin todetaan houkuttelevan haittaeläimiä, on toiminnanharjoittaja velvollinen järjestämään haittaeläinten torjunnan ja/tai muuttamaan varastointitapaa siten, että haittaeläinongelma saadaan poistettua.
20. Moduulikompostointilaitoksen toiminnasta on pidettävä kirjaa. Yhteenveto kirjanpidosta (vuosiraportti) on toimitettava valvontaviranomaiselle vuosittain seuraavan vuoden maaliskuun

loppuun mennessä. Vuosiraportissa on esitettävä vähintään seuraavat asiat:

- tiedot toiminnan toteuttamisesta ja toiminta-ajoista
- kompostointilaitokselle vuoden aikana käsittelyyn toimitettujen jätteiden määrä, ominaisuus ja alkuperä
- yhteenveto kompostointilaitoksella valmistetun ammoniumsulfaattiliuoksen ja kompostituotteen määrästä ja ominaisuuksista, toimituspaikoista ja toimitusajankohdista.
- toiminnan käyttö- ja päästötarkkailun tulokset
- yhteenveto mahdollisista poikkeus- ja häiriötilanteista, niiden ajankohdista, kestosta, niistä aiheutuneista päästöistä ja jätteistä sekä toimenpiteistä, joihin tapatumien vuoksi on ryhdytty
- mahdolliset asukasyhteydenotot, niiden ajankohdat, syyt ja mahdolliset yhteydenoton johdosta tehdyt toimenpiteet
- toimintaan suunnitellut muutokset ja niiden vaikutukset kompostointilaitoksen toimintaan.

Yhteenvedon perustana olevat selvitykset, kirjanpidot (ml. käsiteltävien jäteluokkien syntypaikat ja siirtoasiakirjat) ja tutkimustulokset on säilytettävä vähintään kuusi vuotta.

Häiriötilanteet ja muut poikkeukselliset tilanteet

21. Määrältään tai laadultaan tavanomaisesta poikkeavia päästöjä aiheuttavista häiriötilanteista ja muista vahingoista tai onnettomuuksista on viipymättä ilmoitettava valvontaviranomaiselle. Toiminnanharjoittajalla on oltava ajantasainen toimintaohje mahdollisia onnettomuus- ja häiriötilanteita varten ja alueella on oltava riittävä vuotojen torjuntakalusto. Vuotoina ympäristöön päässeet kemikaalit ja muut aineet on kerättävä välittömästi talteen.

Paras käyttökelpoinen tekniikka (BAT)

22. Toiminnanharjoittajan on seurattava parhaan käyttökelpoisen tekniikan kehittymistä. Parasta taloudellisesti käyttökelpoista tekniikkaa on hyödynnettävä toiminnassa niin, että ympäristövaikutukset ovat mahdollisimman vähäisiä.

Toiminnan muuttaminen tai lopettaminen

23. Toiminnanharjoittajan on viipymättä ilmoitettava toiminnan merkittävistä muutoksista, toiminnanharjoittajan vaihtumisesta tai toiminnan keskeyttämisestä valvontaviranomaiselle.

Moduulikompostointilaitoksen pitäjän on hyvissä ajoin, viimeistään kuusi kuukautta ennen toiminnan lopettamista, ilmoitettava asiasta kirjallisesti

valvontaviranomaiselle. Lopettamisilmoitukseen on sisällytettävä toiminnan lopettamiseen liittyvistä ympäristönsuojelua koskevista toimista. Valvontaviranomainen voi antaa toiminnan lopettamiseen liittyviä määräyksiä.

Luvan haltija vastaa laitosalueen jälkihoidosta myös toiminnan loputtua. Toiminnan päätyttyä toiminnanharjoittajan on puhdistettava alue jätteistä ja tilapäisistä rakenteista. Alue on kunnostettava ja saatettava hoidettuun kuntoon.

Vakuus

24. Toiminnanharjoittajan on kuukauden kuluessa siitä, kun tämä päätös on saanut lain voiman asetettava 4 000 €:n vakuus asianmukaisen jätetuollon varmistamiseksi. Vakuudeksi hyväksytään takaus, vakuutus tai pantattu talletus. Vakuus toimitetaan Hangon kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle. Vakuuden on oltava voimassa yhtäjaksoisesti tai määräväleihin uusittuna. Uusi vakuus on esitettävä vähintään 6 kk ennen edellisen vakuuden umpeutumista. Lupaviranomainen voi tarvittaessa tarkistaa vakuuden suuruuden.

RATKAISUN PERUSTELUT

Lupaharkinnan perusteet

Hangon kaupungin ympäristölautakunta katsoo, että harjoitettaessa toimintaa tässä päätöksessä esitetyllä tavalla ReGreenMix Oy Ab:n moduulikompostointilaitos täyttää ympäristönsuojelulain, jätelain sekä niiden nojalla annettujen asetusten vaatimukset sekä ne vaatimukset, jotka luonnonsuojelulain ja sen nojalla on säädetty.

Luvan myöntämisen edellytykset

Toimittaessa tämän lupapäätöksen mukaisesti moduulikompostointilaitoksen toiminnasta ei aiheudu terveyshaittaa, merkittävää muuta ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa, maaperän tai pohjaveden pilaantumista, erityistä luonnonolosuhteiden huonontumista, vedenhankinnan tai yleiseltä kannalta tärkeän muun käyttömahdollisuuden vaarantumista toiminnan vaikutusalueella eikä eräistä naapurussuhteista annetussa laissa tarkoitettua kohtuutonta räsitusta. Määräyksiä annettaessa on otettu huomioon toiminnan aiheuttama pilaantumisen todennäköisyys ja onnettomuusriski.

Toiminnalla säästetään luonnonvaroja sekä vähennetään kompostointilaitoksen käytettävän tukiaineen määrä. Hakijalla on käytettävissä toimintaan riittävä asiantuntemus.

Vastaus lausuntoihin ja muistutuksiin

Lausunnot ja muistutukset on otettu soveltuvin osin huomioon määräyksistä ilmenevin tavoin. Toiminnanharjoittaja on vastineessaan ja tarkastuksen jälkeen täydentänyt hakemustaan.

Lupamääräysten perustelut

Jätelain 12 §:n mukaan jätteenkäsittelylaitoksen tai -paikan toiminnanharjoittajan on oltava selvillä jätteen alkuperästä, määrästä, lajista, laadusta ja muista jätehuollon järjestämiselle merkityksellisistä jätteen ominaisuuksista sekä jätteen ja jätehuollon ympäristö- ja terveysvaikutuksista.

Määräys hyväksytyjen jätteiden laadusta on tarpeen toiminnasta aiheutuvien haittojen ehkäisemiseksi. Rajoittamalla jätteiden varastointimääriä voidaan ennakolta ehkäistä toiminnasta mahdollisesti aiheutuvia ympäristöhaittoja, kuten esimerkiksi liikavarastoinnista aiheutuvaa roskaantumista. Toiminnassa käytettävän hakkeen määrästä ei katsottu olevan tarpeen antaa määräyksiä, kun toimintaa harjoitetaan hakemuksen mukaisesti. (Määräys 1-2)

Lupamääräykset 2-6 on annettu ympäristön pilaantumisen ehkäisemiseksi. Toiminta ei saa aiheuttaa maaperän, eikä pinta- tai pohjaveden pilaantumista eikä kohtuutonta haittaa lähiasutukselle. Mahdollisten haittojen esiintyessä toiminnanharjoittaja on velvollinen kehittämään toimintaansa ja esim. tehostamaan tuhoeläintorjuntaa haittojen poistamiseksi.

Ammoniumsulfaattiliuoksen varastomäärää on rajoitettu ja ammoniumsulfaatin sekä rikkihapon varastointitavasta on määrätty pohjaveden pilaantumisen ehkäisemiseksi. Nestetiiviiksi päällystetyksi alueeksi katsotaan tiivisasfaltilla (tyhjätila ≤ 3 %) tai muulla vastaavan suojaustason tuottavalla pinnoituksella päällystetyt alueet.

Ammoniumsulfaatin varastointi kaksoisvaippasäiliössä tiiviillä alustalla katsotaan olevan tarpeeksi hyvä ratkaisu. Mahdolliset vuodot tulevat nopeasti havaituiksi, etenkin jos vuoto tapahtuu törmäyksen seurauksena. Ammoniumsulfaatti veteen liuetessaan ei sisällä pohjavettä pilaavia haitallisia aineita, vaikka suurina pitoisuuksina voivatkin vaikuttaa pohjaveden laatuun. Ammonium- ja sulfaattipitoisuuksia todetaan usein pohjavedessä, joko toiminnan tai luontaisten olosuhteiden vaikutuksesta. (Määräys 4)

Hakkeen varastointi ulkona kentällä on sallittu, koska hakkeen varastoinnista ulkona ei aiheudu merkittäviä päästöjä tai ympäristövaikutuksia. (Määräys 5)

Antamalla erillinen määräys jätteiden ja jätestatuksellisten tuotteiden luovuttamisesta, halutaan varmistaa, että laitosalueelta pois toimitettavia jätteitä ei luovuteta luvattomille laitoksille tai henkilöille. Jos jätestatuksen päättymistä ei haeta moduulikompostointilaitoksella valmistetuille tuotteille, niin valmistettu komposti sekä ammoniumsulfaatti ovat jätestatuksellisia. Niitä ei voi käyttää käyttötarkoituksissa, joissa ei saa käyttää tai hyödyntää jätettä. (Määräys 7)

Määräykset kentän rakenteesta ja hulevesien käsittelystä on tarpeen pintavesien suojelemista varten (YSL § 27.2 kohta 1). Vuokra-alueen hulevesijärjestelyistä on myös sovittu toiminnanharjoittajan vuokrasopimuksessa jäteaseman toimijan kanssa. Ilmoitus valvontaviranomaisille muutoksista hulevesien johtamisessa tai käsittelyssä on tehtävä valvonnallisista syistä. (Määräys 8-10)

Lupamääräyksen 11 mukaisen vastuuhenkilön nimeäminen on tarpeen valvonnan järjestämiseksi sekä yhteydenpidon turvaamiseksi. Jätelain 141 §:n mukaan jätteenkäsittelylaitoksen toiminnan harjoittajan on nimettävä vastuuhenkilö toiminnan asianmukaista hoitoa, käyttöä, käytöstä poistamista ja niihin liittyvää toiminnan seurantaa ja tarkkailua varten. Vastuuhenkilön on oltava toiminnanharjoittajan palveluksessa ja hänellä on oltava tehtävien hoitamiseksi riittävä ammattitaito.

Lupamääräys 12 on tarpeen, että jätejakeet ja kompostoinnissa syntyvät jätestatukselliset tuotteet pysyvät hallitusti niille tarkoitetuilla alueella eivätkä valu ympäristöön aiheuttaen haittaa. Jätelain 141 § mukaan toiminnanharjoittajan on huolehdittava vastuuhenkilön riittävästä koulutuksesta.

Lupamääräys 13 on tarpeen asiattomien pääsyn ja alueen luvattoman käytön estämiseksi.

Jätelain 13 §:n mukaan jätteiden hyödyntämis- tai käsittelypaikkaa on hoidettava siten, ettei siitä aiheudu vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympäristölle, haju- tai meluhaittaa, viihtyisyyden vähenemistä maaperän pilaantumista, ympäristön roskaantumista, yleisen turvallisuuden heikentymistä tai muuta siihen rinnastettavaa kyseiselle laitokselle ominaista haittaa. (Määräykset 14)

Lupamääräykset 15 ja 16 ovat tarpeellisia toiminnasta aiheutuvan meluhaitan rajaamiseksi häiriintyvissä kohteissa. Suurin sallittu melutaso perustuu valtioneuvoston asetukseen melutason ohjearvoista, jonka mukaan mm. asuinalueilla melutason ohjearvo L_{Aeq} päiväaikana on 55 dB. Mittaustulokseen lisätään 5 dB, mikäli aiheutuva melu on iskumaista tai kapeakaistaista.

Lupamääräys 17 on annettu ympäristön pilaantumisen ehkäisemiseksi sekä lähiasutukselle mahdollisesti aiheutuvien pölyhaittojen vähentämiseksi. Moduulikompostointilaitoksen alueella ei saa käyttää suolaa pölyämisen ehkäisyyn koska suola voi kulkeutua valumavesien mukana kuormittaen ympäristöä ja pohjavettä.

Lupamääräykset 18 ja 19 ovat tarpeen toiminnan vaikutusten seuraamiseksi.

Lupamääräyksen 20 mukainen kirjanpito ja raportointi on tarpeen toiminnan valvonnan järjestämiseksi. Viranomaisvalvonta ja toiminnanharjoittajan vastuu jätteiden varastoisesta edellyttävät seuranta. Kirjanpidossa on otettava huomioon jätelain (646/2011) ja jätteistä annetun valtioneuvoston asetuksen (978/2021) kirjanpitoa koskevat vaatimukset. Kirjanpidon tulee täyttää myös lannoitelainsäädännön vaatimukset. Kirjanpidon tulee olla tarvittaessa Ruokaviraston tarkastettavissa.

Lupamääräys 21 on tarpeen maaperän ja pohjavesien suojelemiseksi ja valvonnan järjestämiseksi.

Lupamääräys 22 on annettu sen johdosta, että ympäristönsuojelulaki velvoittaa ennaltaehkäisemään ja minimoimaan haitat sekä käyttämään parasta käyttökelpoista tekniikkaa ja noudattamaan ympäristön kannalta parhaita työmenetelmiä. Toiminnanharjoittajan on oltava riittävästi selvillä aiheuttamiensa haitallisten vaikutusten vähentämismahdollisuuksista ja siitä syystä seurattava parhaan käyttökelpoisen tekniikan kehittymistä toimialallaan.

Lupamääräyksen 23 mukainen ilmoittamisvelvollisuus on tarpeen valvonnan kannalta. Toiminnan lopettamisilmoitus ja sulkemis- ja maisemointisuunnitelman edellyttäminen ovat tarpeen ympäristön pilaantumisen ehkäisemiseksi ja alueen siistimiseksi jälkikäyttöä silmälläpitäen.

Vakuus on tarpeen asianmukaisen jätehuollon, tarkkailun ja toiminnan lopettamisessa ja sen jälkeen tarvittavien toimien varmistamiseksi. Vakuuden suuruus on arvioitu alueella kerrallaan varastoitavan jätteen enimmäismäärän kuormauksen, poiskuljetuksen sekä alueen siistimisen aiheuttamista kustannuksista (Määräys 24).

LUVAN VOIMASSAOLO

Päätöksen voimassaolo

Tämä lupapäätös on voimassa toistaiseksi.

Toiminnan olennaiseen muuttamiseen tai laajentamiseen on oltava lupa. (YSL 29 §)

Asetuksen noudattaminen

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

PÄÄTÖKSEN TÄYTÄNTÖÖNPANO

Toiminnan aloittaminen muutoksenhausta huolimatta

Luvan saaja voi aloittaa hakemuksesta esitetyn toiminnan lupapäätöksen mukaisesti mahdollisesta muutoksenhausta huolimatta. Muutoksenhakutuomioistuin voi estää päätöksen täytäntöönpanon (YSL 199 §).

Tämän päätöksen täytäntöönpano ei tee muutoksenhakua hyödyttömäksi, sillä kyseessä on toiminnassa oleva moduulikompostointilaitos, jonka käytön jatkaminen ei aiheuta sellaisia peruuttamattomia vaikutuksia, mikä tekisi muutoksenhaun hyödyttömäksi.

Ympäristön saattamiseksi ennalleen lupapäätöksen mahdollisen kumoamisen tai lupamääräyksen muuttamisen varalle, hakijan on asetettava hyväksyttävä vakuus valvontaviranomaisen (Hangan ympäristölautakunnan) eduksi ennen toiminnan aloittamista. Vakuuden suuruus on tuhannen euron (1 000 €) suuruinen. Vakuus palautetaan, kun päätös ympäristölupahakemuksesta on tullut lainvoimaiseksi.

SOVELLETUT SÄÄNNÖKSET

Ympäristönsuojelulaki (527/2014) 5-12, 14-17, 20, 22, 27, 29, 34-35, 39, 40, 42-44, 48, 49, 52, 53, 58, 59- 62. 66-67, 70, 83-85, 87-89, 94, 133-135, 141, 142, 170, 190, 191, 198, 199 ja 205 §
Valtioneuvoston asetus ympäristönsuojelusta (713/2014) 2-4, 6-7, 11-15 §
Jätelaki (646/2011) 5, 8, 12, 13, 15, 29-31, 72, 118-120 ,122 ja 141 §
Valtioneuvoston asetus jätteistä (978/2021) 4, 7, 11 ja 13 §
Laki eräistä naapuruussuhteista (26/1920) 17 §
Valtioneuvoston päätös melutason ohjearvoista (993/1992)
Hangan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisen taksa, hyväksytty ympäristölautakunnassa 8.4.2015 § 35

KÄSITTELYMAKSUN MÄÄRÄYTYMINEN

Käsittelymaksu on 2800 euroa. Maksu määräytyy Hangan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisen taksan maksutaulukon kohdan ”muun jätteiden ammattimainen tai laitospäinen hyödyntäminen tai käsittely” mukaan.

LUPAPÄÄTÖKSESTÄ TIEDOTTAMINEN

Päätös	ReGreenMix Oy Ab Isännöitsijän kuja 3 10470 FISKARSI
---------------	--

Jäljennös päätöksestä

Uudenmaan Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus
Eteläkärjen ympäristöterveys
Hangon vesi – liikelaitos
Hangon kaupungin maankäyttöosasto
Hangon kaupungin rakennusvalvonta
Ruokavirasto

Tieto päätöksestä

Asianosaiset

Ilmoittaminen

Ympäristönsuojeluviranomainen ilmoittaa tästä päätöksestä Hangon kaupungin internetsivuilla ja Etelä-Uusimaa-lehdessä. (YSL 44 §)

MUUTOKSENHAKU

Tähän päätökseen saa hakea muutosta valittamalla Vaasan hallinto-oikeuteen. Asian käsittelystä perittävästä maksusta valitetaan samassa järjestyksessä kuin pääasiasta. Valitusosoitus on lupapäätöksen liitteenä.

LIITTEET

Valitusosoitus