

Dnro	388/11.01.00/2026
Julkaisu	24.9.2026
Tiedoksisaanti	1.10.2026

Asia

Ympäristönsuojelulain 39 §:n mukainen ympäristölupahakemus
kiertotalousliiketoiminta-alueelle

Hakija

GRK Suomi Oy
Jaakonkatu 2
01620 Vantaa
y-tunnus: 1877118-8

Toiminta ja sen sijainti

Lupaa haetaan kiertotalousliiketoiminta-alueelle, jossa tarkoituksena on erilaisten teollisuuden sivutuotteiden ja jätteiden vastaanotto, varastointi, käsittely, hyödyntäminen sekä toimittaminen muualle hyödynnettäväksi. Lupaa haetaan kenttärakenteiden rakentamiselle jätemateriaaleja hyödyntäen, biotermiinalitoiminnalle, lannoitevalmisteiden vastaanotolle, valmistukselle ja välivarastoinnille, sekä uusiomateriaalien ja eräiden jätteiden vastaanotolle, käsittelylle, valmistukselle ja välivarastoinnille. Lupaa toiminnan aloittamiselle haetaan YSL 199 §:n mukaisesti mahdollisesta muutoksenhausta huolimatta.

Toiminta sijoittuu Punkalaitumen kunnan Kanteenmaan kylään, kiinteistöille 619-417-1-81, 619-417-1-77 ja 619-417-1-87, osoitteeseen Helsingintie 29, 31970 Kanteenmaa.

Luvan hakemisen peruste

Laitos on lupavelvollinen ympäristönsuojelulain (527/2014) 27 §:n ja liitteen 1, taulukon 2, kohdan 13 f) mukaan.

Toimivaltainen lupaviranomainen

Toimivaltainen viranomainen on ympäristönsuojelulain 34 §:n 2 momentin sekä ympäristönsuojeluasetuksen (713/2014) 2 §:n 1 momentin kohdan 12 b) ja f) mukaan kunnan ympäristönsuojeluviranomainen, jona toimii Sastamalan kaupungin ympäristöterveydenhuollon jaosto.

Asian vireilletulo

Ympäristölupahakemus on tullut vireille 10.11.2025 ja sitä on täydennetty 21.5.2026 sekä lausunnoista ja muistutuksista annetun vastineen yhteydessä 12.8.2026.

Toimintaa koskevat luvat, sopimukset ja alueen kaavoitustilanne

Pirkanmaan ELY-keskus 21.7.2022. Ilmoitus jätteen hyödyntämisestä maarakentamisesta, merkitseminen ympäristönsuojelun tietojärjestelmään (PIRELY/9510/2022). Ilmoitus koski kokonaisten renkaiden ja rengasrouheen käyttöä vallin keventävässä kerroksessa sekä kentän keventävässä kerroksessa.

Pirkanmaan ELY-keskus 1.8.2022. Ilmoitus jätteen hyödyntämisestä maarakentamisesta, merkitseminen ympäristönsuojelun tietojärjestelmään (PIRELY/11136/2022). Ilmoitus koski kokonaisten renkaiden ja rengasrouheen käyttöä kenttärakenteen keventävässä kerroksessa sekä käsitellyn jätteenpolton kuonan käyttöä kenttärakenteen kantavassa kerroksessa sekä väylärakenteen jakavassa ja kantavassa kerroksessa.

Pirkanmaan ELY-keskus 13.12.2023. Ilmoitus jätteen hyödyntämisestä maarakentamisesta, merkitseminen ympäristönsuojelun tietojärjestelmään (PIRELY/14070/2023). Ilmoitus koski esikäsitellynjätteenpolton kuonan ja mineraalien (kuten hiekka ja kiviainekset) käyttöä kenttärakenteessa.

Punkalaitumen kunnan rakennusvalvonnan 30.11.2021 myöntämä toimenpidelupa 21-0031-T koskien varasto- ja käsittelykentän sekä aluetta ympäröivän suojavallin rakentamista.

Punkalaitumen kunnan rakennusvalvonnan 18.12.2024 myöntämä jatko toimenpidelupa (21-0031-T) 24-0034-TJ koskien varasto- ja käsittelykentän sekä aluetta ympäröivän suojavallin rakentamista. Lupa on myönnetty 12.1.2024 rakennusvalvontaan toimitettujen, 9.11.2023 päivitettyjen suunnitelmakuvien mukaisesti. Rakennustyö on saatettava loppuun 8.1.2028 mennessä.

GRK Suomi Oy on tehnyt alueen määräalasta vuokrasopimuksen määräalan omistajan, Punkalaitumen kunnan kanssa.

Alue sijoittuu maakuntakaavassa maaseutuelinkeinojen kehittämisen kohdealueelle, mk1. Maakuntakaavassa viereisillä alueilla on teollisuus- ja varastoalueen merkintä T. Alueella ei ole yleiskaavaa tai asemakaavaa.

Sijainti ja sen ympäristö

Toiminta-alue sijoittuu kiinteistöiltä 619-417-1-81, 619-417-1-77 ja 619-417-1-87 vuokratulle alueelle. Vuokra-alue on 5 ha. Alue rajautuu lounaassa biokaasulaitokseen, muilta osin määräala rajautuu maa- ja metsätalousvaltaiseen alueeseen. Kiinteistöllä on aikaisemmin harjoitettu viljelytoimintaa. Toiminta-alueella on aloitettu rakentamistyöt elokuussa 2022.

Toiminta ei sijoitu pohjavesialueelle, eikä alueen pohjavettä hyödynnetä talousvesikäytössä. Lähin pohjavesialue, Koenperä 0261953, luokka II, sijaitsee kaakossa noin 270 m etäisyydellä. Alueesta noin 1 km luoteeseen sijaitsee Huhtamo-Kanteenmaan 1-luokan pohjavesialue. Pohjaveden virtaussuunta on alueelta länteen kohti Palojokea tai lounaaseen kohti Palojokea laskevaa uomaa. Laitosalueelta ei ole pohjaveden virtausta sen pohjois- ja itäpuolisille kallio-moreenialueille, joissa maan pinnan taso on laitosaluetta korkeammalla.

Lähin pintavesistö, Palojoki, sijaitsee alueen luoteispuolella noin 1 km etäisyydellä. Laitosalue sijaitsee Palojoen valuma-alueella.

Alueen pintakerros koostuu peltomullasta ja sen kerrospaksuus on noin 60 cm. Pintakerroksen alapuolinen maaperä on löyhää savea, joka ulottuu noin 9 metrin syvyyteen. Löyhän savikerroksen alla on hieman tiiviimpi savikerrostuma, noin 10 metrin syvyydellä.

Lähimmät asuinrakennukset sijaitsevat alueen länsi- sekä luoteispuolella. Lähin asutus on lännessä noin 100 m etäisyydellä.

Yleiskuvaus toiminnasta ja sen laajuudesta

Ympäristölupaa haetaan kiertotalousliiketoimintaa tukevalle alueelle, jossa tarkoituksena on erilaisten teollisuuden sivutuotteiden ja jätteiden vastaanotto, varastointi, käsittely, hyödyntäminen sekä toimittaminen muualle hyödynnettäväksi.

Ympäristölupaa haetaan:

- Kenttärakenteiden rakentamiselle
- Bioterminalitoiminnalle
- Lannoitevalmisteiden vastaanotolle, valmistukselle ja välivarastoinnille
- Uusiomateriaalien ja eräiden jätteiden vastaanotolle, valmistukselle ja välivarastoinnille

Alueelle vastaanotetaan materiaaleja pääosin arkisin klo 7.00–22.00. Satunnaisia kuormia vastaanotetaan myös öisin ja viikonloppuisin. Varsinaiset käsittelyprosessit tapahtuvat arkisin klo 7.00–20.00.

Vaarattomaksi jätteeksi luokiteltavaa materiaalia, kuten tuhkia ja metsäteollisuuden jätteitä vastaanotetaan yhteensä alle 20 000 t/a. Betoni-, tiili- ja asfalttijätteitä, maa-ainesta ja pysyväksi jätteeksi luokiteltavaa materiaalia vastaanotetaan yhteensä alle 50 000 t/a.

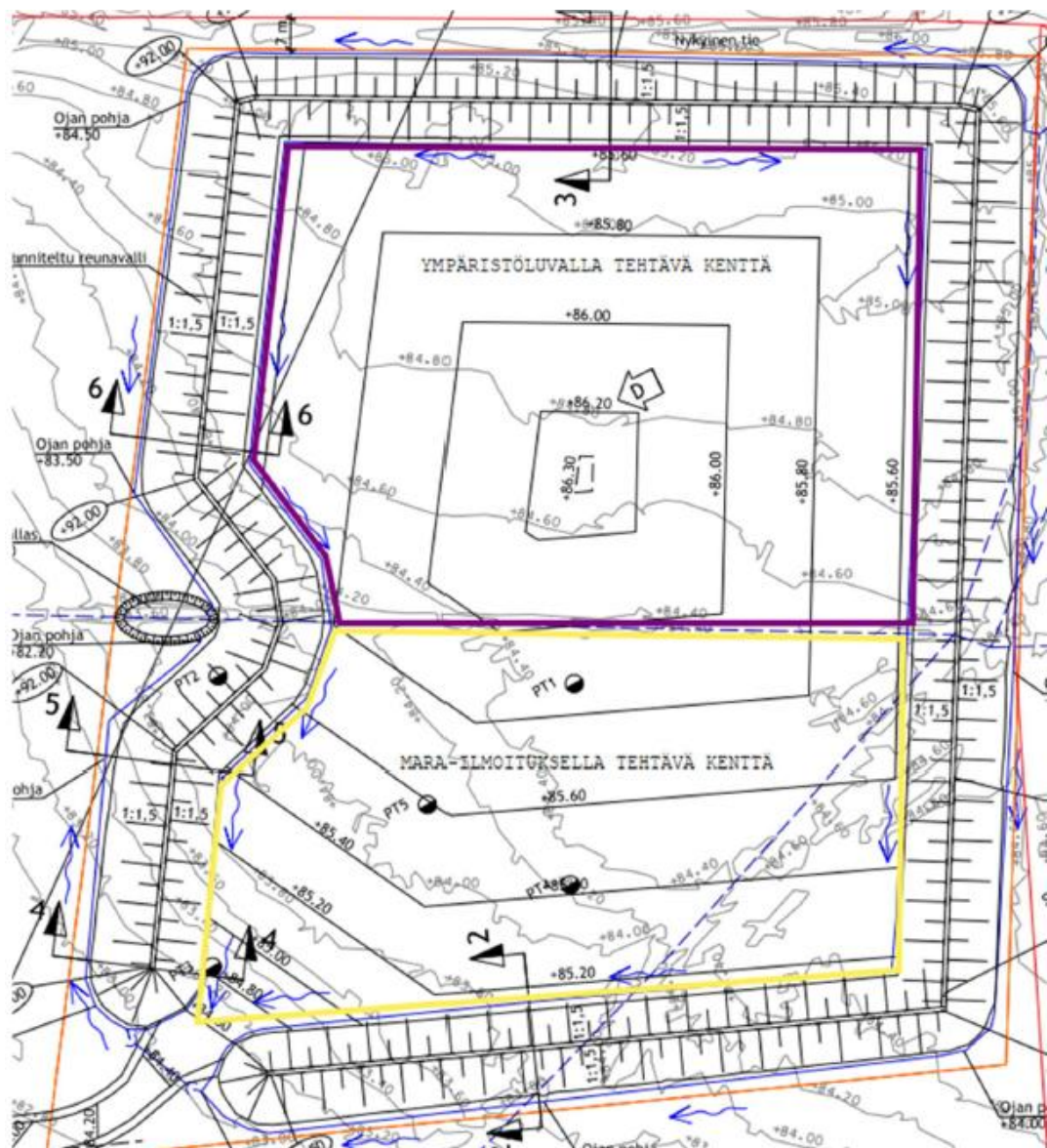
Jätteiden hyödyntäminen kenttärakenteissa

Kenttärakenteiden rakennekerroksissa hyödynnetään niihin soveltuvia jätemateriaaleja. Kenttärakenteisiin on suunniteltu hyödynnettäväksi esimerkiksi

energiateollisuuden tuotannossa syntyviä tuhka- ja kuonamateriaaleja sekä betoni- ja tiilijätettä.

Kokonaisuudessaan rakennettava alue on noin 5 ha. Alueen kenttärakenne on tarkoitus päällystää vähintään siltä osin kuin siinä on hyödynnetty jättemateriaaleja.

Alueen rakentaminen on aloitettu valtioneuvoston asetuksen eräiden jätteiden hyödyntämisestä maarakentamisessa 843/2017 eli ns. MARA-asetuksen mukaisesti Pirkanmaan ELY-keskukselle tehdyillä ilmoituksilla. Em. MARA-rakenteet eivät ole kuitenkaan vielä valmiita. Valli on suurimmaksi osaksi tehty renkaita hyödyntäen. Rakentaminen vaatii vielä jonkin verran lisää renkaita ja maa-aineksia vallin loppuun rakentamiseksi. Kenttä on rakennettu kuonamurskeilla, mutta aluetta ei ole vielä päällystetty. Loppuosa kentästä rakennetaan ympäristöluvan mukaisesti.



Kenttäalueiden suunniteltu toteutus. MARA-ilmoituksella toteutettava alue on rajattu keltaisella ja ympäristöluvalla toteutettava violetilla.

Kerrosrakenteissa voidaan hyödyntää betonimursketta, energiateollisuuden tuhkia, soodasakkaa, jätteenpolton pohjakuonia sekä muita soveltuvia materiaaleja. Materiaalit voivat olla erillisinä rakennekerroksina tai ne voivat toimia yhdistelmä rakenteena (betonimurske/tuhka).

Hyödynnettävän betonimurskeen palakooksi esitetään teknisistä syistä MARA:sta poikkeavaa palakokoa 300 mm. Hyödynnettävien kuonamurskeiden maksimipalakoko on 50 mm. Rakenteissa käytettävistä materiaaleista varmistetaan materiaalien ympäristökelpoisuus rakenteeseen.

Kenttärakenteissa hyödynnettävien jätteiden enimmäiskerrospaksuus on 1,5 m.

Taulukko 1, Kenttärakenteessa käytettävät määrät

	m2rtr, teoreettinen pinta- ala	m3rtr, teoreettinen rakennetilavuus	t (arvio)
Mara-ilmoituksella tehtävät kenttärakenteet	12 500	18 750	
Ympäristöluvalla tehtävät kenttärakenteet	15 800	23 700	65 400

Rakenteissa hyödynnettävät jätteet

Kenttää rakennetaan useista eri materiaaleista, joilla on erilaiset tilavuuspaino, jonka vuoksi käytettävistä tonnimääristä annetaan ainoastaan arvio. Rakentamisessa käytetään yleisesti tilavuuden yksikkönä kuutiometriä (m³), ja tilavuuteen perustuva määrä on rajoittava tekijä. Esitetyt tonnimäärät ovat arvioita, jotka on laskettu tilavuuspainoltaan suurimman materiaalin mukaisesti.

Taulukko 2, Rakenteissa hyödynnettävät määrät

Rakenne	Materiaalit	m3rtr	t (arvio)
Jakava kerros	Lento- ja pohjatuhka, jätteenpolton pohjakuona, soodasakka, asfalttirouhe, valimohiekka, betoni- ja tiilijäte	18 960	52 200
Kantava kerros	Betoni- ja tiilijäte, jätteen polton	4 740	13 200

	pohjakuona, asfalttirouhe		
Yhteensä		23 700	65 400

Kenttärakenteissa hyödynnettävän jätteen suurin sallittu haitallisten aineiden liukoisuus (mg/kg L/S suhteessa 10 l/kg) on esitetty taulukossa 3 ja suurin sallittu haitallisten aineiden pitoisuus (mg/kg) taulukossa 4. MARAa korkeammat liukoisuudet perustuvat alueesta tehtyyn riskinarviointiin.

Taulukko 3, Kenttärakenteissa hyödynnettävän jätteen suurin sallittu haitallisten aineiden liukoisuus (mg/kg L/S suhteessa 10 l/kg).

Haitallinen aine	mg/kg L/S suhteessa 10 l/kg
Arseeni (As)	1,5
Barium (Ba)	60
Kadmium (Cd)	0,06
Kromi (Cr _{kok})	10
Kupari (Cu)	10
Elohopea (Hg)	0,03
Molybdeeni (Mo)	10
Nikkeli (Ni)	1,2
Lyijy (Pb)	2
Antimoni (Sb)	0,7
Seleen (Se)	1
Sinkki (Zn)	12
Kloridi (Cl)	15 000
Fluoridi (F)	150
Sulfaatti (SO ₄)	20 000
DOC	500

Taulukko 4, Kenttärakenteissa hyödynnettävien jätteiden haitallisten aineiden pitoisuus (samat kuin päällystetyn kenttärakenteen raja-arvo)

Haitallinen aine	Pitoisuus (mg/kg kuiva-ainetta)
Bentseeni	0,2
TEX	25

Naftaleeni	5
PAH-yhdisteet	30
Fenoliset yhdisteet	10
PCB-yhdisteet	1
Öljyhiilivedyt	600

Bioterminaalitoiminta

Bioterminaalialueella vastaanotetaan, varastoidaan, välivarastoidaan ja käsitellään puhtaita puupohjaisia biomassoja, kierrätyspuuta (A, B, C) sekä puupakkauksia ja valmistettuja hakkeita tai muita tuotteita. Alueella varastoidaan ja käsitellään myös runko- ja tukkipuuta.

Lannoitevalmisteiden valmistus

Alueella vastaanotetaan, varastoidaan ja käsitellään erilaisia lannoitevalmisteita. Näitä ovat mm. kasvualustat, tuhkalannoitteet, maanparannusaineet, kalkit ja katemateriaalit.

Lannoitevalmisteiden valmistukseen voidaan käyttää seuraavia materiaaleja:

- Maa-ainekset
- Soveltuvat metsäteollisuuden sivutuotteet ja jätteet
- Soveltuvat jätteidenkäsittelyn rejektit
- Betonilietteet ja hienojakoiset betonimurskeet
- Tuhkat
- Kalkit
- Maatalousjätteet
- Puutarha- ja puistojätteet
- Hiekanerotuksessa syntyvät jätteet
- Lannoitevalmisteet
- Muut soveltuvat mineraaliset jätteet, jota ei mainittu yllä

Vastaanotettavat materiaalit voivat olla valmiiksi hyödyntämiskelpoisia tai ne käsitellään, kun käsiteltävää materiaalia on kentällä riittävä määrä. Käsittelyllä tarkoitetaan haketusta, murskausta, seulomista, välppäystä sekä erottelua, lajittelua tai muuta vastaavaa mekaanista käsittelyä. Lisäksi tarvittaessa tehdään ikäännytystä, jälkikypsytystä ja kompostointia.

Jätteiden ja uusiomateriaalien vastaanotto, käsittely ja välivarastointi

Alueelle vastaanotetaan, varastoidaan ja käsitellään tarvittaessa sellaisia jätteitä, joita tullaan hyödyntämään esimerkiksi maarakentamisessa tai teollisuudessa. Taulukossa 5 on esitetty vastaanotettavat, käsiteltävät ja välivarastoitavat jätteet jätekoodeittain (LoW). Käsittelyllä tarkoitetaan haketusta, murskausta, seulomista, välppäystä sekä

erottelua, lajittelua tai muuta vastaavaa mekaanista käsittelyä. Lisäksi tarvittaessa tehdään ikäännytystä.

Taulukko 5, Materiaalit, joita vastaanotetaan, käsitellään ja välivarastoidaan

Maatalous, puutarha- ja puistojätteet	02 01 03, 02 01 04, 02 01 06, 02 01 07 02 01 99, 20 02 01, 03 03 01, 03 03 99
Maa-ainekset	02 04 01, 10 12 08, 17 05 04, 17 05 06, 17 05 08, 19 13 02, 20 02 02
Betonimurske sekä kevytbetoni- ja kevytsorajäte	10 13 14, 17 01 01, 17 01 07 ja 19 12 12
Tiilimurske	10 12 08, 17 01 02, 17 01 03
Asfalttimurske- ja rouhe	17 03 02
Kivihiihen, turpeen ja puuperäisen aineksen polton lentotuhkat, pohjatuhkat (jätteenimikkeet) ja leijupetihiekka	10 01 02, 10 01 03, 10 01 17 ja 19 01 14, 10 01 01, 10 01 15 ja 19 01 12, 10 01 24, 19 01 19, 10 01 25
Jätteenpolton kuona (käsitelty/käsittelemätön)	10 02 02, 19 01 12, 19 01 16, 19 12 09, 19 12 12
Valimohiekat	10 09 08, 10 09 12, 10 10 08, 10 10 12
Kalkit	10 13 04, 10 13 01, 10 13 13, 03 03 09
Kokonaiset renkaat ja rengasrouhe	16 01 03
Teollisuus rejektit	03 01 01, 03 01 05, 03 03 01, 03 03 02, 03 03 05, 03 03 07, 03 03 08, 03 03 09, 03 03 10, 03 03 11, 03 03 99, 10 13 06
Muut rakentamisessa ja purkamisessa syntyvät jätteet sekä niiden mekaanisessa käsittelyssä syntyvät jätteet, puu, eristeet, kipsi, mineraalit, muovit, palava jäte jne.	02 01 04, 17 02 01, 17 02 02, 17 02 03, 17 04 05, 17 04 07, 17 06 04, 17 08 02, 17 09 04, 19 01 02, 19 12 01, 19 12 02, 19 12 03, 19 12 04, 19 12 07, 19 12 09, 19 12 10, 19 12 12

Yhteenveto vastaanotettavista jätteistä

Taulukoissa 6 ja 7 on esitetty yhteenveto vastaanotettavista ja varastoitavista määristä. Materiaalit jaotellaan siten että tiettyjä materiaaleja voidaan vastaanottaa yhteensä enintään 20 000 t ja toisia 50 000 t. Taulukossa 6 on esitetty ne materiaalit, jotka jaotellaan 20 000 t kiintiöön. Taulukossa 7 on esitetty ne materiaalit, jotka jaotellaan 50 000 t kiintiöön.

Taulukko 6, Materiaalit, joiden vastaanottomäärä on < 20 000 t/a ja varastointimäärä yhteensä < 15 000 t

Jätenimike	Jätekoodi *	Enimmäisvarastomäärä [t]
Maatalous, puutarha- ja puistojätteet	02 01 03 02 01 04 02 01 06 02 01 07 02 01 99 20 02 01 03 03 01 03 03 99	5 000
Rakentamisessa ja purkamisessa syntyvät jätteet sekä niiden mekaanisessa käsittelyssä syntyvät rejektit	17 02 01 17 02 03 17 04 05 17 04 07 17 06 04 17 08 02 17 09 04 19 12 01 19 12 02 19 12 03 19 12 04 19 12 07 19 12 09 19 12 10 19 12 12	10 000
Kalkit	10 01 05 10 13 04 10 13 01 10 13 13 03 03 09	10 000
Kokonaiset renkaat ja rengasrouhe	16 01 03	5 000
Valimohiekat	10 09 08 10 09 12 10 10 08 10 10 12	10 000
Energiateollisuuden tuhkat ja kuonat ja muut jätteet	10 01 01 10 01 02 10 01 03 10 01 05 10 01 15 10 01 17 10 01 19 10 01 24	10 000

	10 02 02 19 01 02 19 01 12 19 01 14 19 01 16 19 01 19 19 12 09 19 12 12	
Muut teollisuusrejektit	03 01 01 03 01 05 03 03 01 03 03 02 03 03 05 03 03 07 03 03 08 03 03 09 03 03 10 03 03 11 03 03 99 10 13 06	10 000

*Esitetyt LoW-koodit (jätekodeit) ovat ohjeellisia. Toimipisteelle voidaan vastaanottaa myös jätenimikkeeseen soveltuvia muita vastaavia jätteitä, joiden LoW-koodia ei ole esitetty.

Taulukko 7, Materiaalit, joiden vastaanottomäärä on < 50 000 t/a ja varastointimäärä < 20 000 t

Jätenimike	Jätekoodi *	Enimmäisvarastointimäärä, t
Betoni- ja tiilijäte, asfalttijäte (myös rakenteesta poistettujäte)	10 12 08 10 13 14 17 01 01 17 01 02 17 01 03 17 01 07 17 03 02 19 12 12	20 000
Maa-ainekset	02 04 01 10 12 08 17 05 04 17 05 06 17 05 08 19 13 02 20 02 02 03 03 01 03 03 99	

*Esitetyt LoW-koodit (jätekodeit) ovat ohjeellisia. Toimipisteelle voidaan vastaanottaa myös jätenimikkeeseen soveltuvia muita vastaavia jätteitä, joiden LoW-koodia ei ole esitetty.

Eri vuosien välillä materiaalien keskinäinen määräsuhte voi vaihdella, mutta taulukossa 6 esitettyjen jätteiden yhteenlaskettu määrä ei vuosittain ylitä 20 000 t/a. Taulukossa 7 esitettyjen jätteiden yhteenlaskettu määrä ei ylitä vuosittain 50 000 t/a.

Vastaanotettavien jätteiden lisäksi alueella varastoidaan lannoitevalmisteita. Taulukossa 8 on esitetty mädätejäännöksen ja muiden lanta- ja lieteperäisten materiaalien osalta enimmäisvarastointi määrä. Mädätejäännös varastoidaan päälylystetyllä kentällä. Muiden lannoitevalmisteiden osalta varastomäärää ei esitetä rajoitettavaksi.

Taulukko 8, Mädätysjäännöksen ja muiden orgaanisten lantaperäisten materiaalien varastointimäärä

Vastaanotettava määrä t/a	Nimike	Käyttötarkoitus	Enimmäis-varastointimäärä, t
0 ... < 10 000	Mädätejäännös ja muut orgaaniset liete- ja lantaperäiset materiaalit	Multatuotteiden /uusiomaa- aineksen raaka- aine	5 000

Toimintojen sijainti

Toimintaan tarkoitettun kentän kokonaispinta-ala on noin 3 ha. Merkittävimmät ympäristövaikutuksia (melu ja pöly) aiheuttavat prosessit sijoitetaan mahdollisimman lähelle hakemuksessa esitettyä suojavallia tai alueella olevia varastokasoja.

Kasat sijoitetaan toiminnan ja maiseman kannalta optimaaliseen paikkaan. Kasojen sijoittelussa huomioidaan mm. käytännöllisyys, järjestys, turvallisuus ja ympäristöasiat. Kasojen sijoittelulla voidaan mm. vähentää toiminnasta aiheutuvaa melua. Eri jakeiden kasat erotetaan selvästi toisistaan siten, että ne eivät pääse sekoittumaan keskenään.

Eri materiaalien käsittelytoiminnot sijoitetaan lähelle rakennettavaa suojavallia tai varastokasojen välittömään läheisyyteen. Käsittelyt materiaalit varastoidaan mahdollisimman lähellä kyseisen materiaalin käsittelyaluetta tai toiminnan niin vaatiessa, alueen kaakkoisreunalla.

Toiminta-aika

Alueelle vastaanotetaan materiaaleja sekä jätteitä ja toimitetaan lopputuotteita edelleen pääosin arkisin klo 7.00–22.00 välisenä aikana. Satunnaisia kuormia vastaanotetaan myös öisin ja viikonloppuisin. Varsinaiset käsittelyprosessit tapahtuvat arkisin klo 7.00–20.00 välisenä aikana.

Vedenhankinta ja viemärointi

Sosiaalityöjen talousvesi otetaan tarvittaessa kunnan verkostosta tai tuodaan alueelle. Piha-alueiden pintavedet kerätään aluetta ympäröiviin ojiin, josta ne johdetaan alueen

keskiosan ojaan sekä laskeutusaltaaseen. Sosiaalituloista peräisi olevat jätevedet johdetaan kunnan viemäriin tai kerätään umpisäiliöön.

Kemikaalit, polttoaineiden käyttö sekä energian käyttö

Työkoneiden ja prosessointilaitteiden polttoaineena käytetään pääosin kevyttä polttoöljyä. Toimintaan tarvittavat koneet ja laitteet käyttävät polttoaineena pääosin kevyttä polttoöljyä. Polttoainesäiliöitä ei lähtökohtaisesti varastoida alueella.

Käytettävät kemikaalit varastoidaan erikseen niille tarkoitettussa varastokontissa.

Alueelle suunnitellut vaaka ja sosiaalitalat sekä valaistus vaativat sähköä. Alueen merkittävimmät energiansäästötoimenpiteet toteutetaan minimoimalla sähkön käyttö lämmityksessä ja alueen valaistuksessa.

Päästöt, kuormitus ja jätteet

Maaperä ja pohjavesi

Ympäristölupahakemuksen mukaisesta toiminnasta teetetyn riskinarvion mukaan toiminta ei aiheuta päästöjä maaperään. Materiaalien vastaanotto, käsittely ja varastointi suunnitellaan ja suoritetaan ympäristö- ja työturvallisuusriskit huomioiden siten, ettei toiminnasta aiheudu pinta- tai pohjavesien pilaantumisvaaraa eikä pilaantumisvaaraa maaperälle. Rakentamisessa käytettävät materiaalit, joiden pitoisuudet ylittävät MARA-asetuksen raja-arvot, peitetään eikä materiaaleista mahdollisesti irtoavat aineet pääse kulkeutumaan veden mukana ympäristöön. Niiden rakenteiden alapinta, joihin käytetään jätemateriaaleja, tulee olemaan luonnontilaisen maan pinnan tasalla tai sen yläpuolella. Kenttärakenteen alapuolinen perusmaa on lisäksi useiden metrien syvyyteen saakka savea, jossa veden kulkeutuminen on erittäin hidasta tai sitä ei ole ollenkaan.

Ympäristölupahakemuksen mukaisesta toiminnasta teetetyn riskinarvion mukaan toiminnasta ei aiheudu päästöjä pohjaveteen. Paksun savikerroksen vuoksi alueella ei muodostu pohjavettä tai sitä muodostuu erittäin vähän. Alueen rakentamisen seurauksena alue tai osa siitä peitetään vettä pidättävällä rakenteella, mikä heikentää pohjaveden muodostumisen mahdollisuutta entisestään.

Työkoneissa käytettäviä polttoaineita ja kemikaaleja käsitellään huolellisesti, ettei maaperään pääse haitallisia aineita. Työkoneiden polttoainesäiliöitä ei pääsääntöisesti säilytetä alueella. Säiliöt ovat sijoitettuna työkoneiden huoltoautoihin, joita ei säilytetä alueella toiminta-aikojen ulkopuolella. Mikäli alueelle sijoitetaan polttoainesäiliöitä ovat säiliöt tyyppihyväksytyjä 2-vaippasäiliöitä tai niille rakennetaan altaat, joiden ylivuototilavuus on vähintään 10 % enemmän kuin säiliön tilavuus. Säiliöt sijoitetaan tiiviille alustalle. Polttoainesäiliöiden välittömään läheisyyteen varataan riittävä määrä imeytysaineella häiriötilanteita varten. Mikäli alueella säilytetään koneiden huoltotarvikkeita tai kemikaaleja, jotka luetaan vaarallisiksi jätteiksi, nämä säilytetään asianmukaisessa tyyppihyväksytyssä ja lukittavassa kontissa.

Vesistö ja viemäri

Alueella muodostuvat hulevedet ohjataan alueen länsiosaan ja sieltä viivytysaltaan kautta alueelta luoteeseen laskevaan ojaan, joka johtaa vedet Palojokeen. Pintavedet ohjataan viivytysaltaaseen. Viivytysaltaan poistoputkeen asennetaan sulkuventtiili. Alueella varastoitavat materiaalikasetit pidättävät tehokkaasti vettä ja siten vesien määrän ei voida olettaa aiheuttavan ongelmia laitoksen alapuolisessa ojassa.

Alueella ei käsitellä sellaisia jätemateriaaleja, jotka aiheuttaisivat pintaveden pilaantumisen vaaraa eikä ekologista tai terveydellistä riskiä. Mahdollista väliaikaista pintaveden samentumista lukuun ottamatta alueen rakentamisella ei ole vaikutusta pintaveden laatuun. Alueen ja Palojoen välinen etäisyys on kuitenkin niin pitkä, että kiintoaines ehtii laskeutua ojastoon ennen Palojokea.

Sosiaalityöalojen jätevedet johdetaan kunnalliseen jätevesiviemäriin tai umpisäiliöön.

Ilma

Käsittelytoimenpiteet, alueen työkoneet ja kiinteistöllä kulkeva raskas liikenne aiheuttavat jonkin verran pöly- ja pakokaasupäästöjä. Liikenteestä ei aiheudu normaalia poikkeavia pölypäästöjä.

Pölypäästöjen leviämistä ympäristöön estetään varastokasojen ja laitteistojen optimaalisella sijoittelulla. Murskauksessa ja seulonnessa pölyämistä ehkäistään lisäksi tarvittaessa kastelulla. Käsittelytoiminnoista syntyvä pöly laskeutuu pääsääntöisesti toiminta-alueelle eikä siitä ole vaikutusta ympäristölle tai ympäristöön. Liikenteestä aiheutuvan tiestön pölyämistä torjutaan kastelulla tai suolaamalla sekä teiden säännöllisellä kunnossapidolla ja rajoittamalla liikenteen nopeutta alueella.

Alueella toimivat työkoneet ja materiaalien käsittely aiheuttavat päästöjä ilmaan sekä jonkin verran pölyämistä. Työkoneet ja niiden aiheuttamat päästöt ilmaan pyritään saamaan mahdollisimman alhaiselle tasolle suosimalla oikeaoppista tekniikkaa ja uudehkoja työkoneita ja laitteita.

Liikenteestä aiheutuvan tiestön pölyämistä torjutaan kastelemalla tai suolaamalla sekä kenttien säännöllisellä kunnossapidolla, esim. harjaamalla. Pölypäästöjen leviämistä ympäristöön estetään myös varastokasojen optimaalisella sijoittelulla.

Melupäästö ja tära

Materiaalien käsittely ja kiinteistöllä kulkeva raskas liikenne aiheuttavat jonkin verran melupäästöjä. Kuormien purkamisesta ja konelajittelusta aiheutuu normaaliin työkoneen moottoriääneen verrattavaa melua. Tärkein osa melun hallintaa on oikeiden esikäsittely- ja jalostusmenetelmien sekä tekniikan valinta mukaan lukien käytettyjen laitteistojen oikeaoppinen käyttö. Sijoittamalla melua aiheuttavat käsittelytoiminnot lähelle rakennettavaa suojavallia ja/tai varastokasojen ehkäistään tehokkaasti melun leviäminen.

Materiaalien toimittamisesta aiheutuva liikennekuorma minimoidaan siten, että toimitukset tehdään yhdistelmäkuormina aina, kun se on mahdollista.

Meluvaikutusta on arvioitu melumallinnuksella. Melumallinnuksen perusteella melutaso voi olla lähellä ohjearvoa. Melutaso todennetaan toiminnan alkaessa ja tarvittaessa tehdään toimenpiteitä, esim. väliaikaiset melusuojuukset, kasojen sijoittelu tai käytettävien koneiden äänitehotasojen huomioiminen.

Toiminnassa syntyvät jätteet

Laitoksen toiminnassa muodostuu jätteitä lähinnä vastaanotettavien kierrätysmateriaalien mukana tulevasta hyödyntämiskelvottomasta aineksesta.

Pieniä määriä vaarallisia jätteitä syntyy työkoneiden päivittäishuollosta ja sekajätettä sosiaalityötiloista. Syntyvät jätteet toimitetaan asianmukaiset luvat omaaviin hyötykäyttö- tai käsittelylaitoksiin.

Käsittelytoiminnassa syntyy jätteitä arviolta 0,5–1 % vastaanotetusta määrästä. Jäte on vaaratonta jätettä, joka toimitetaan asianmukaiseen jatkokäsittelyyn tai loppusijoitukseen.

Liikenne

Alueelle saapuvat kuormat tulevat pääosin valtatie 2 kautta Kanteenmaantielle, josta liittymä alueelle. Vastaanotettavat kuormat, niiden asiakirjat sekä määrä tarkastetaan, jonka jälkeen ne ohjataan oikeaan kuormanpurkupaikkaan. Kuormat pyritään tuomaan yhdistelmäkuormina, jotta liikennekuorma olisi mahdollisimman vähäinen.

Vaikutukset ympäristöön ja niiden vähentäminen

Hankkeella ei arvioida olevan merkittäviä vaikutuksia yleiseen viihtyvyyteen tai luontoon ja luonnonsuojeluarvoihin sekä rakennettuun ympäristöön.

Ympäristövaikutuksia aiheuttavat prosessit ja toiminnot sijoitetaan rakennettavan suojavallin ja/tai varastokasojen välittömään läheisyyteen. Toimintojen sijoittamisella ehkäistään tehokkaasti vaikutukset ympäröivään viihtyvyyteen.

Vaikutukset vesistöön ja sen käyttöön

Laitosalueella muodostuvat hulevedet ohjataan laitosalueen länsiosaan rakennettavan viivytysrakenteen kautta laitosalueelta luoteeseen laskevaan ojaan, joka johtaa vedet Palojokeen.

Rakennetulla kentällä hulevesiä muodostuu enemmän kuin luonnontilaisella peltoalueella, jossa kasvillisuus käyttää osan vedestä. Toisaalta laitosalueella varastoitavat materiaalikaset pidättävät tehokkaasti vettä. Laitoksen ulkopuolelle johdettavien pintavesien määrän ei voida olettaa aiheuttavan ongelmia laitoksen alapuolisessa ojassa.

Laitoksen rakentamisen ei voida arvioida aiheuttavan mitattavissa olevia vaikutuksia pintaveden laatuun laitoksen alapuolisessa vesistössä. Ojavedessä laitosalueen lähialueella saattaa esiintyä samentumista tai betonin varastoitumisen ja hyödyntämisen seurauksena pH:n nousua, mutta vaikutuksen ei voida arvioida ulottuvan Palojokeen saakka.

Laitoksella ei käsitellä sellaisia jätemateriaaleja, jotka aiheuttaisivat hulevesien viivytys ja muut suojaustoimenpiteet huomioon ottaen pintaveden pilaantumisen vaaraa eikä ekologista tai terveydellistä riskiä. Laitoksen toiminnalla ei normaalitilanteessa ole vaikutusta Palojoen ekologiseen tai kemialliseen tilaan eikä laitoksen toiminta vaikuta vesienhoidon tavoitteiden toteutumiseen.

Hulevesien viivytyksestä huolimatta hulevesien mukana voi huuhtoutua kiintoainesta laitoksen alapuoliseen ojaan. Laitoksen ja Palojoen välinen etäisyys on kuitenkin niin pitkä, että kiintoaine ehtii laskeutua ojastoon ennen Palojokea.

Betonin käsittely saattaa nostaa huleveden pH:ta laitosalueen hulevedessä ja vaikutus saattaa ulottua myös ojaveden laatuun laitosalueen läheisyydessä. Käytettävissä olevan tiedon perusteella arvioituna veden pH:n mahdollinen nousu ojavedessä ei ole laimenemisen myötä havaittavissa kauempana laitoksesta eikä ainakaan Paljoessa. Viivytyksaltaasta lähtevän veden laatua seurataan hakemukseen liitetyn tarkkailuohjelman mukaisesti.

Täydennyksenä Kanteenmaan terminaali- ja käsittelyalueen rakentamisen riskinarviointiin on toimitettu arvio suotovesien määrästä ja pintavesiin kohdistuvaa kuormituksesta. Täydennyksessä arvioidaan terminaali- ja käsittelyalueen jätettä sisältävien kenttärakenteiden läpi suotautuvan veden määrä sekä suotovesien mukana Palojokeen mahdollisesti kohdistuva kuormitus.

Merkittävin pintavesiriski liittyy jätettä sisältävien kenttärakenteiden läpi suotautuviin vesiin rakentamisen aikana sekä ennen rakenteiden lopullista päällystämistä. Suotautuvat vedet voivat sisältää erityisesti betonimurskeen, jätteenpolton kuonien ja muiden mineraalisten sivutuotteiden liukoisia yhdisteitä, kuten sulfaatteja, klorideja, fluoridia, molybdeeniä, kromia ja vanadiinia.

Suotautuvat vedet kulkeutuvat rakennekerroksista kuivatusjärjestelmään ja edelleen viivytyksaltaan kautta purkuojaan, josta vedet laskevat Palojokeen/Kourajokeen. Näin mahdolliset liukoiset haitta-aineet voivat kulkeutua pintavesiin. Yhteenvetona todetaan, että suurin kuormituspotentiaali liittyy rakentamisvaiheeseen ja erityisesti tilanteeseen, jossa jätettä sisältävät rakennekerrokset ovat avoimina ennen lopullista peittämistä ja päällystämistä. Laskenta osoittaa, että myös varovaisilla enimmäisoletuksilla hankkeen vaikutus Palojoen vedenlaatuun jää vähäiseksi eikä sulfaatinkaan osalta ole todennäköistä, että LVV:n esittämä ympäristölaatunormi 39 mg/l ylittyisi rakentamisen vuoksi edes tilanteessa, jossa päästöt ovat suurimmillaan.

Valmiissa toimintavaiheessa kenttärakenteet ovat päällystettyjä, jolloin veden imeytyminen rakenteisiin vähenee olennaisesti. Suotovesien määrä ja sitä kautta

haitta-ainekuormitus muodostuvat tällöin selvästi rakentamisvaihetta pienemmiksi. Lisäksi rakenteiden pitkäaikainen kuormituspotentiaali pienenee ajan myötä, kun helposti liukenevat yhdisteet huuhtoutuvat rakenteista vähitellen.

Johtopäätöksenä todetaan, että kun huomioidaan materiaalien todennäköisesti pienemmät haitta-ainemäärät, nopea peittäminen ja myöhemmin päällystäminen, vesien hallittu johtaminen ja viivytyt, haitta-aineiden tarkkailu sekä vesistössä tapahtuva laimeneminen, toiminnasta ei arvioida aiheutuvan merkittävää pintavesien pilaantumisen vaaraa eikä merkittäviä vaikutuksia Palojoen vedenlaatuun. Merkittävien riski kasvaa rakentamisvaiheen aikana, mutta se on hallittavissa teknisillä ja toiminnallisilla toimenpiteillä kuten siten, että rakenteet peitetään nopeasti ja pintavesien laatua tarkkaillaan säännöllisesti.

Vaikutukset maaperään ja pohjaveteen

Lupahakemuksen mukainen toiminta ei aiheuta maaperän pilaantumiseen vaaraa eikä terveydellistä tai ekologista riskiä.

Lupahakemuksen mukainen toiminta ei aiheuta terveydellistä tai ekologista riskiä pohjavedelle. Alue ei sijaitse luokitellulla pohjavesialueella. Paksun savikerroksen vuoksi alueelle ei muodostu pohjavettä tai sitä muodostuu erittäin vähän. Suunniteltu toiminta ei vaaranna Kanteenmaan pohjavedenottamosta otettavan veden laatua eikä lähimpien kiinteistöjen kaivoista saatavan veden laatua, koska alueen, vedenottaman ja kaivojen välillä ei ole hydraulista yhteyttä.

Lähialueen talousvesikäytössä olevat kaivot ja niiden vedenlaatu selvitetään ennen ympäristöluvan mukaisen toiminnan aloitusta.

Melun ja värinän vaikutukset

Haettavan ympäristöluvan mukainen toiminta ei sisällä merkittävää värinää aiheuttavaa toimintaa.

Toiminnan vaikutusten tarkkailu

Alueen toimintaa seurataan jatkuvana työpatarkkailuna. Mahdollisiin toiminnan poikkeamiin puututaan ja suoritetaan korjaavat toimenpiteet. Jätteen käsittelyn seuranta- ja tarkkailusuunnitelma on laadittu.

Alueella syntyviä päästöjä vesistöön tarkkaillaan seuranta- ja tarkkailusuunnitelmassa esitetyn mukaisesti. Tarkkailupiste on viivytysaltaan ylivuotoputki tai vaihtoehtoisesti oja välittömästi viivytysaltaan alapuolella. Analyysitodistukseen merkitään, kummasta paikasta näyte on otettu.

Viivytysaltaasta lähtevän veden laatua tarkkaillaan kahdesti vuodessa otettavin näyttein, keväällä ja syksyllä.

Näytteenoton yhteydessä lähtevän veden virtaama mitataan tai arvioidaan ja lämpötila mitataan. Näytteistä analysoidaan, sameus, sähkönjohtavuus, kiintoaine, pH, liuennut

orgaaninen hiili (DOC), elohopea, kadmium, kupari, nikkeli, lyijy, sinkki, kalsium, kloridi, sulfaatti, kokonaistyyppi ja kokonaisfosfori sekä öljyhiilivetypitoisuus C10-C40.

Metallien määritykset tehdään niin, että tuloksia pystytään vertaamaan VNA 1090/2016 ympäristölaatunormeihin. Liukoisen metallin määrä ilmoitetaan biosaatavana pitoisuutena, mikäli tulos ylittää pintaveden ympäristölaatunormin

Näytteet ottaa sertifioitu näytteenottaja ja ne analysoidaan akkreditoidussa laboratoriossa.

Arvio parhaan käyttökelpoisen tekniikan (BAT) sekä ympäristön kannalta parhaiden käytäntöjen (BEP) soveltamisesta

Hyödyntämällä energiatuotannon ja rakentamisen sivutuotteita alueen rakentamisessa edistetään kiertotalouden tavoitteiden sekä jätehuollon etusijajärjestyksen toteutumista. Uusiomateriaaleja käyttämällä säästetään uusiutumattomia luonnonvaroja ja vähennetään luonnonkiviainesten käyttötarvetta. Kenttärakenteiden valmistumisen jälkeen alue toimii mm. biotalouden terminaalialueena ja edistyksellisten kasvualustojen ja uusiomaa-aineksen valmistusalueena. Alueella käsiteltävät ja hyödynnettävät ainekset ovat syntyneet lähialueen rakentamisessa.

Alue sijaitsee logistisesti järkevästi, lähellä yrityksen materiaalivirtoja ja muita toimintoja. Alueen rakentaminen vähentää pitkien kuljetusmatkojen tarvetta ja mahdollistaa uusiomaa-aineksen valmistamisen alueella. Materiaalien laadunvarmistuksessa noudatetaan tarkkailusuunnitelmaa.

Toiminnan riskit ja niihin varautuminen

Työkoneiden tankkaukseen vaadittavia säiliöitä ei pääsääntöisesti säilytetä alueella. Suurin osa työkoneiden polttoainesäiliöistä säilytetään nykyään huoltoajoneuvoissa, joita ei säilytetä alueella toiminta-aikojen ulkopuolella, millä ehkäistään polttoaineisiin kohdistuvaa varkautta ja ilkivaltaa. Mikäli alueella säilytetään polttoainesäiliöitä, tullaan ne sijoittamaan tiiviille alustalle.

Merkittävimmät ympäristöriskit liittyvät koneiden letkuvaurioihin, tankkaustoimenpiteisiin tai muihin häiriöihin, joista voi päästä pinnoitetuille kentille tai maaperään öljyä. Polttoainesäiliöiden välittömään läheisyyteen varataan riittävä määrä imeytysturvetta ja henkilöstö koulutetaan toimimaan oikein häiriötilanteissa.

Onnettomuudet pyritään ehkäisemään toiminnan huolellisella suunnittelulla, riskinarvioilla ja henkilökunnan perehdyttämisellä. Myös ulkopuoliset toimijat perehdytetään siltä osin kuin heidän tehtävänsä sitä vaatii. Varsinainen käsittelytoiminta auditoidaan vuosittain. Koulutukseen sisältyy myös toiminta häiriö- ja onnettomuustilanteissa.

Onnettomuus- ja häiriötilanteita varten laaditaan erillinen varautumissuunnitelma, jossa on esitetty mm. toiminta hätätilanteissa sekä hälytysajoneuvojen opastusohjeet

ja pääsy alueelle. Mahdollisista häiriötilanteista pidetään kirjaa ja ne raportoidaan vuosiraportoinnin yhteydessä valvontaviranomaiselle.

Alueelle estetään asiattomien pääsy lukittavalla portilla tai muulla vastaavalla rakenteella.

Vakuus

Toiminnalle esitetään asetettavaksi 385 000 euron jätteen käsittelytoimintaa koskeva vakuus.

Toiminnanharjoittaja hakee lupaa aloittaa toiminta muutoksenhausta huolimatta. Aloitusvakuudeksi esitetään 10 000 €.

Asian käsittely

Tiedottaminen

Lupahakemuksesta on tiedotettu ympäristönsuojelulain 44 §:n mukaisesti kuuluttamalla 28.5.-6.7.2026 Sastamalan kaupungin ja Punkalaitumen kunnan internetsivuilla. Asiakirjat ovat olleet julkisesti nähtävillä kuulutusajan ympäristöterveydenhuollon Sastamalan toimipisteessä ja sivuilla sastamala.fi. Lupahakemusta koskeva kuulutus on julkaistu Punkalaitumen Sanomissa 4.6.2026. Lisäksi hakemuksesta on erikseen tiedotettu tiedossa oleville asianosaisille.

Lausunnot

Ympäristölupahakemuksesta on pyydetty ympäristönsuojelulain 42 §:n mukaisesti lausunnot Punkalaitumen kunnan terveydensuojeluviranomaiselta ja Lupa- ja valvontavirastolta.

Punkalaitumen kunnan terveydensuojeluviranomainen totesi 12.6.2026 antamassaan lausunnossa, ettei toiminnan naapureina olevien asuinrakennusten piha-alueilla toiminnasta johtuva melutaso saa ylittää ulkona melun A-painotetun ekvivalenttitason (L Aeq) päiväohjearvoa (klo 7–22) 55 dB eikä yöohjearvoa (klo 22–7) 50 dB. Toiminnan naapureina olevien asuinrakennusten piha-alueille ei saa aiheutua pölyhaittaa.

Lupa- ja valvontaviraston lausunto 3.7.2026:

Alueen kaavoituksesta Lupa- ja valvontavirasto katsoo, ettei ympäristönsuojelulain 12 §:n mukaisia esteitä luvan myöntämiselle ole. Liittymäluvista Lupa- ja valvontavirasto tuo esille, että Kanteenmaantieltä lähtevään yksityistien liittymään tarvittaneen liittymäluvan muutos, koska liittymän käyttötarkoitus ja liikennemäärä kasvavat.

Jätteiden hyödyntäminen maarakentamisessa

Kiertotalousliiketoiminta-alueetta ympäröivää vallia sekä kentän eteläosaa on rakennettu jo muutaman vuoden ajan valtioneuvoston asetuksen 843/2017 mukaisella

menettelyllä. Lupa- ja valvontavirasto katsoo, että vaikka ympäristölupaa haetaan vain kentän pohjoisosan rakentamiseen, tulee hakemuksessa kuitenkin huomioida myös alueella jo aiemmin tehty jätteiden hyödyntäminen ja arvioida VnA 843/2017 mukaisen jätteen hyödyntämisen ja ympäristöluvassa esitetyn jätteen hyödyntämisen mahdollisia yhteisvaikutuksia sekä alueelta tulevan haitta-ainekuormituksen kokonaismäärää. Ympäristölupahakemusta tulisi täydentää siten, että siitä käy ilmi alueella jo aiemmin hyödynnettyjen jätteiden määrä jätejakeittain.

Ympäristölupahakemuksen mukaan kiertotalousliiketoiminta-alueen ympärille toteutetaan 5–6 metrin korkuiset vallit. Niiden rakentamista on tehty VnA 843/2017 mukaisella menettelyllä. Lupa- ja valvontavirasto toteaa, että VnA 843/2017 mukaisella menettelyllä tehtävässä jätteen hyödyntämisessä tulee huomioida se, että jätettä sisältävä vallirakenne saa olla enintään 5 metrin paksuinen. Jätekerroksen peittoaineiksena voidaan käyttää pilaantumattomia maa- tai kiviaineksia siten, että peittokerros mukaan lukien vallirakenteen korkeus voi olla yli 5 metriä. Mikäli vallin rakentamisessa hyödynnetään maa-aineksia ilman ympäristölupaa edellyttää se, että hyödynnettävät maa-ainekset ovat pilaantumattomia (haitta-ainepitoisuudet eivät ylitä kynnysarvotasoa tai alueen luontaista taustapitoisuustasoa), jätteettömiä ja että hyödyntäminen on suunnitelmallista. Sekä vallin että kentän rakentaminen tulee toteuttaa materiaalitehokkaasti eli hyödyntää jätteitä vain sen verran kuin on tarpeen kantavuuden tai muiden tarvittavien ominaisuuksien aikaansaamiseksi. Lisäksi tulee kiinnittää huomiota hyödynnettävien jätteiden mahdolliseen uusiokäyttöön. Jotta kentän rakentamisesta aiheutuisi mahdollisimman vähän haitallisia vaikutuksia, suosittelee Lupa- ja valvontavirasto, että ympäristöluvassa edellytettäisiin toteuttamaan rakentaminen siten, että mahdollisimman pieni osa rakenteista on kerrallaan keskeneräisenä ja valmiit kenttärakenteet edellytettäisiin päällystämään viivytyksettä. Kenttien ja vallien rakentamista varten on annettu toimenpidelupa, jonka mukaan rakennustyöt on saatettava loppuun 8.1.2028 mennessä. Lupa- ja valvontavirasto näkee hyvänä, että rakentamiselle ja siten myös jätteen hyödyntämiselle on asetettu määräaika, mihin mennessä ne tulee saattaa valmiiksi.

Ympäristöluvassa on tarpeen edellyttää toimittamaan kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle tiedot toteutuneista rakenteista, niiden peittämisestä sekä hyödynnettyjen jätteiden laadusta, määrästä ja mahdollisesti havaituista laatupoikkeamista. On suositeltavaa, että ympäristöluvassa varattaisiin kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle mahdollisuus tarkastaa kenttärakenteet ennen niiden peittämistä. Koska kyseessä on vuokra-alueelle rakennettava varastointi- ja käsittelykenttä, tulee luvassa antaa tarpeelliset määräykset myös kenttäalueen siistimisestä sekä mahdollisesta jätteiden poistamisesta toiminnan loputtua.

Riskinarviointi ja esitetyt raja-arvot

Ympäristölupahakemuksessa on esitetty raja-arvot kenttärakenteissa hyödynnettävien jätejakeiden sisältämien haitta-aineiden liukoisuuksille ja kokonaispitoisuuksille. Raja-arvot perustuvat laadittuun riskinarviointiin ja ne vastaavat valtioneuvoston asetuksen 843/2017 mukaisia päällystetyn kenttärakenteen raja-arvoja lukuun ottamatta kromin, molybdeenin, kloridin, fluoridin ja sulfaatin liukoisuuksia, joille esitetään korkeampia

raja-arvoja. Ympäristölupahakemuksen mukaan jätteitä hyödynnetään kenttärakenteessa enintään 1,5 metrin paksuisena kerroksena ja kenttä asfaltoidaan. Hyödynnettävät jätejakeet ovat myös VnA 843/2017 mukaisia jätejakeita soodasakkaa lukuun ottamatta.

Lupa- ja valvontavirasto toteaa, että ympäristöluvassa on mahdollista sallia valtioneuvoston asetuksen 843/2017 mukaisista raja-arvoista poikkeavia raja-arvoja. Tällöin esitettyjen raja-arvojen soveltuvuutta kohteeseen tulee kuitenkin arvioida riskinarviointiin perustuen. Lupa- ja valvontavirasto toteaa, että hyödyntämisen toteutus vastaa pitkälti niitä lähtötietoja, joiden perusteella VnA 843/2017 mukaiset raja-arvot on määritetty. Näin ollen Lupa- ja valvontavirasto katsoo, että niiltä osin kuin esitetyt raja-arvot vastaavat VnA 843/2017 mukaisia raja-arvoja, ei niistä arvioida aiheutuvan riskiä, eikä tarkempi riskinarviointi siten ole tarpeen. Kromin, molybdeenin, kloridin, fluoridin ja sulfaatin osalta esitetyt raja-arvot ovat suurempia kuin valtioneuvoston asetuksen 843/2017 mukaiset raja-arvot ja vastaavat vaarattoman jätteen kaatopaikalle sijoitettavan jätteen raja-arvoja. Riskinarvioinnissa on arvioitu sanallisesti esitetyistä kyseisten haitta-aineiden esitetyistä liukoisuusraja-arvoista mahdollisesti aiheutuvia riskejä ja raja-arvojen soveltuvuutta kohteeseen.

Lupa- ja valvontavirasto katsoo, että riskinarviointia tulisi täydentää pintavesivaikutusten tarkastelun osalta. Riskinarvioinnissa tulisi kuvata tarkemmin jätettä sisältävien rakenteiden läpi suotautuvien suotovesien määrää ja määrittää laskennallisesti, millainen haitta-ainekuormitus niistä aiheutuisi Koura- ja Palojokeen, mikäli alueella hyödynnettäisiin jätejakeita, joiden kromin, molybdeenin, kloridin, fluoridin ja sulfaatin liukoisuudet olisivat esitettyjen raja-arvojen mukaisia ja hyödyntäminen tehtäisiin hakemuksessa kuvatun mukaisesti. Laskennassa tulee kuvata sekä rakentamisen aikaista että pitkän aikavälin kuormitusta. Lisäksi riskinarvioinnissa tulisi kuvata eri jättemateriaalien yhteisvaikutukset, erityisesti se, miten erityyppiset jätejakeet vaikuttavat rakenteen läpi suotautuvan veden pH:hon ja onko eri jättemateriaaleilla sellaisia yhteisvaikutuksia, joiden seurauksena haitta-aineiden liukoisuudet lisääntyisivät ja suotovesien mukana tuleva kuormitus voisi kasvaa.

Riskinarvioinnissa tulisi tarkastella laskennallisesti sitä, millainen haitta-aine- ja muu kuormitus jätteiden hyödyntämisestä (hule- ja suotovesien mukana kulkeutuvista haitta-aineista ja esimerkiksi ravinteista) aiheutuu alueen läheisiin pintavesiin suhteessa nykyiseen tilanteeseen. Lisäksi tulisi arvioida sitä, ovatko esitetyt raja-arvot edellä mainitusta näkökulmasta hyväksyttäviä eli jätteiden hyödyntämisestä esitetyillä haitta-aineiden liukoisuuksilla ei aiheudu pintavesien laadun heikkenemistä. Hyväksyttävyyden arvioinnissa tulisi käyttää apuna yleisesti käytössä olevia ekologiaa viitearvoja ja ympäristölaatunormeja.

Jätteiden käsittely ja varastointi

Tuhkien varastoinnin osalta Lupa- ja valvontavirasto katsoo, että ne tulisi edellyttää varastoimaan peitettynä, mikäli niitä ei voida suoraan hyödyntää kentän rakentamisessa tai muussa alueella tapahtuvassa jätteenkäsittelytoiminnassa.

Ympäristölupahakemuksessa ei ole esitetty asemapiirrosta, johon olisi merkitty alueelle suunniteltujen jätteenkäsittelytoimintojen ja eri jätejakeiden varastointialueiden sijainnit. Lupa- ja valvontavirasto katsoo, että ympäristölupahakemusta tulee täydentää kartalla, johon on merkitty toimintojen sijainnit, eri jätejakeiden ja lannoitevalmisteiden alustavat varastointipaikat ja enimmäisvarastointimäärät sekä kasojen ja toimintojen väliset suojaetäisyydet huomioiden erityisesti turvallisuusasiat (palo- ja muiden onnettomuustilanteiden ehkäisy). Karttaan tulisi merkitä tonnimäärien lisäksi eri jätejakeiden kuutiomäärät, jotta kunnan ympäristönsuojeluviranomainen pystyy lupahakemusta käsitellessään arvioimaan sitä, voidaanko esitetyt toiminnot sekä jätteiden ja lannoitevalmisteiden enimmäisvarastointimäärät sijoittaa alueelle siten, etteivät eri jätejakeet ja lannoitevalmisteet sekoitu toisiinsa ja toiminta pystytään järjestämään turvallisesti.

Ympäristölupahakemuksen mukaan kiertotalousliiketoiminta-alueelle on tarkoitus vastaanottaa myös nestemäisiä tai lietemäisiä jätteitä, kuten betonilietteitä ja ruoppausmassoja. Ympäristölupahakemuksesta ei käy kuitenkaan ilmi, miten kyseiset jätteet on tarkoitus vastaanottaa tai käsitellä alueella. Hakemusta tulee täydentää siltä osin.

Hulevedet

Lupa- ja valvontavirasto toteaa muun muassa, että hakemuksessa esitetty pintavesivaikutusten arviointi on hyvin karkea ja pintapuolinen. Hakemusta tulee täydentää hulevesisuunnitelmalla, josta saadaan arvio alueella muodostuvien hulevesien määrästä sekä hulevesien sisältämien haitta-aineiden määrästä ja vaikutuksista alapuoliseen vesistöön. Hakemuksesta ei käy selkeästi ilmi, sekoittuvatko kiertotalousliiketoiminta-alueella muodostuvat vedet ja alueen ympäristössä muodostuvat pintavedet toisiinsa. Lupa- ja valvontavirasto toteaa, että käsittelykentällä muodostuvat hulevedet tulee pitää erillään muista alueella muodostuvista puhtaista pintavesistä, jotta pystytään seuraamaan, millaista kuormitusta toiminnasta aiheutuu. Hulevesisuunnitelmassa tulee kuvata hulevesien johtamisen lisäksi, miten muiden pintavesien johtaminen toteutetaan.

Lupa- ja valvontavirasto toteaa, että ympäristölupahakemuksessa on esitetty jätejakeiden ja lannoitevalmisteiden varastointi niin yleispiirteisellä tasolla, ettei sen perusteella ole mahdollista arvioida jätejakeiden varastoinnista aiheutuvaa kuormitusta. Esimerkiksi mädätejäännösten, tuhkien ja muiden vastaavien materiaalien, joista voi aiheutua merkittävää ravinne- ja muuta kuormitusta pintavesiin, osalta tulisi kuvata tarkemmin, varastoidaanko ne päällystetyllä kentällä ilman suojausta, jolloin sadevedet pääsevät huuhtomaan niitä. Hulevesien laadun ja määrän kuvaus on olennainen tieto, jotta lupaviranomainen pystyy arvioimaan hulevesistä mahdollisesti ympäristöön päätyvää kuormitusta ja sitä, voidaanko hulevedet johtaa maastoon vai tulisiko ne johtaa jätevesiviemäriin.

Hajuvaikutukset

Ympäristölupahakemuksen mukaan laitoksella on tarkoitus käsitellä ja varastoida jätejakeita ja lannoitevalmisteita, joista voi aiheutua hajupäästöjä. Lupa- ja valvontavirasto katsoo, että ympäristölupahakemusta tulee täydentää toiminnan hajupäästöjen ja hajun leviämisen arvioinnin sekä hajuhaitan ehkäisemistä koskevien toimenpiteiden kuvauksen osalta.

Meluvaikutukset

Lupa- ja valvontavirasto katsoo, että meluselvitys on tehty lähtökohtaisesti hyvin ja siinä on esitetty lähes kaikki olennaiset tiedot melulähteistä ja melupäästöstä. Melujen osalta raportti keskittyy melutasojen toteamiseen, eikä siitä käy suoraan ilmi, että kahden loma-asumiseen tarkoitetun kiinteistön osalta ohjearvot ylittyvät betonimurskauksen aikana lievästi (0–2 dB) ja puuaineksen haketuksen aikana selvemmin (2–5 dB). Edellä mainituissa kohteissa noudatetaan taajaman ulkopuolella sijaitsevien, loma-asumiseen tarkoitettujen rakennusten ohjearvoa 45 dB (LAeq 7–22). Lupa- ja valvontavirasto katsoo sen vuoksi, että toiminnanharjoittajan tulisi esittää sellainen meluntorjuntaratkaisu, jolla ohjearvot alittuvat betonin murskauksen ja puuaineksen haketuksen aikana. Tämän jälkeen tulee arvioida, onko vaadittavan meluntorjunnan toteuttaminen mahdollista ja jos ei, niin kuinka paljon toiminta-aikoja on tarpeen rajoittaa ohjearvoon pääsemiseksi. Lupa- ja valvontavirasto tuo esille, että meluntorjuntatoimenpiteiden osalta voi olla tarve hakea ympäristöluvan lisäksi muita lupia, kuten rakentamislupaa (käsittelyhallit) ja/tai poikkeamislupaa toimenpideluvasta (meluvallien korotus).

Vaikka melulähteet on kuvattu selvityksessä melko kattavasti, jää toimintojen määrä meluselvityksessä epäselväksi. Selvityksessä tulisi kuvata, kuinka monena päivänä vuodessa, kuukaudessa tai viikossa alueella tapahtuu joko haketusta tai murskausta. Tämä tieto olisi oleellinen, jotta voidaan arvioida, voiko melusta aiheutua kohtuutonta räsitusta. Mikäli murskausta ja haketusta on harvakseltaan, voi kunnan ympäristönsuojeluviranomainen harkintansa mukaan sallia vähäisen poikkeaman raja-arvoista. Lupa- ja valvontavirasto toteaa kuitenkin, että lähtökohtaisesti ohjearvot ja eri toiminnoille annetut raja-arvot lähtevät siitä, että ylitystä ei saisi olla yhtenäkkään päivänä.

Toiminnan alettua toiminnasta tulee tehdä meluselvitys, jossa selvitetään toiminnan aiheuttama melutaso lähimmissä häiriintyvissä kohteissa niin betonin murskauksen kuin puuaineksen haketuksen aikana. Lupa- ja valvontavirasto toteaa, että seurantaa koskevan määräyksen tulee olla sellainen, että meluselvitys voidaan tehdä joko mittaamalla, mallintamalla tai molemmilla tavoilla.

Pohjavedet

Lupa- ja valvontavirasto katsoo, että hakemuksessa on kuvattu alueen pohjavesiolosuhteet riittävästi ja riskinarvio on asianmukainen.

Tarkkailu

Pintavesivaikutusten seuraamiseksi on esitetty, että viivytysaltaasta lähtevää vettä tarkkaillaan kahdesti vuodessa (kevällä ja syksyllä) otattavin näyttein. Näytteenoton yhteydessä analysoidaan lähtevän veden virtaama ja lämpötila. Näytteistä analysoidaan sameus, sähkönjohtavuus, kiintoaine, pH, DOC, elohopea, kadmium, kupari, nikkeli, lyijy, sinkki, kalsium, kloridi, sulfaatti, kokonaistyyppi ja -fosfori sekä öljyhiilivedyt (C10-C40).

Lupa- ja valvontavirasto suosittelee, että toiminnan tarkkailua varten tarkkailua tehtäisiin useammasta pisteestä. Tarkkailun kannalta olisi tärkeää saada tietoa hulevesien laadusta ennen kuin ne johdetaan suodattimien läpi viivytysaltaaseen. Tarkkailuun tulisiikin lisätä tähän tarkoitukseen soveltuva tarkkailupiste. Sen ja esitetyn, viivytysaltaan jälkeisen tarkkailupisteen (johon ei ole vielä sekoittunut muualta alueelta puhtaampia vesiä) avulla pystytään seuraamaan ja arvioimaan esitetyn vesien käsittelyn riittävyttä. Lisäksi Lupa- ja valvontavirasto suosittelee, että tarkkailuun lisättäisiin tarkkailupiste juuri ennen kuin vedet purkautuvat Palojokeen.

Lupa- ja valvontavirasto toteaa, että vesinäytteistä olisi vähintään kertaluonteisesti tarpeen tutkia esitettyjen parametrien lisäksi antimoni, arseeni, barium, kromi, molybdeeni, seleeni, fluoridi, PAH- ja PCB-yhdisteet. Koska alueella on tarkoitus käsitellä ja varastoida myös eläinperäisiä jätteitä, tulisi vesinäytteistä tutkia myös veden hygieeninen laatu. Mikäli alueelle vastaanotetaan jätteitä, joissa voi niiden alkuperän perusteella esiintyä PFAS-yhdisteitä tai fenolisia yhdisteitä (esimerkiksi valimohiekat), tulee vesinäytteistä siinä tapauksessa vähintään kertaluonteisesti edellyttää selvittämään myös kyseisten yhdisteiden esiintymistä.

Lupa- ja valvontavirasto katsoo, että vesinäytteenottoa olisi tarpeen tehdä ennen kuin toiminta alkaa alueella, jotta saadaan tietoa alueen nykytilasta. Näytteenottoja olisi hyvä olla vähintään kahdelta eri kerralta. Rakentamisen ja toiminnan aikana näytteenottoa tulisi tehdä kahdesti vuodessa kevällä ja syksyllä pyrkien kohdistamaan näytteenotto suurimpiin virtaamiin. Lupa- ja valvontavirasto tulee kirjata mahdollisuus muuttaa tarkkailuohjelmaa ja tehdä muutoksia vesienkäsittelyyn, mikäli se katsotaan tarpeelliseksi.

Lupa- ja valvontavirasto toteaa, että Palojoen purkuvesistönä on vesienhoidon uusimman, kesällä 2026 julkaistun ekologisen tilaluokittelun mukaan tyydyttävässä tilassa (aiemmin välttävä). Kokonaisfosforin osalta vesistö on kuitenkin huonossa tilassa, eikä kuormitusta tule lisätä. Hankkeen hulevesien purkupaikka Palojoessa on kohdassa, jossa Palojoen vaihtuu vesienhoidossa määritellyn vesimuodostumien rajausten mukaan Kourajoeksi. Kyseinen joki on uusimman ekologisen tilaluokituksen mukaan välttävässä tilassa, jossa kokonaisfosfori on myös huonossa tilassa.

Lupa- ja valvontavirasto tuo esille myös, että tarkkailua koskevat analyysitulokset tulisi viedä ympäristöhallinnon Hertta-järjestelmän Vesla-rekisteriin, jotta tiedot ovat muun muassa vesien ekologisen tilaluokittelun käytössä.

Muistutukset ja mielipiteet

Hakemuksesta jätettiin kuulutusaikana kaksi muistutusta.

Muistuttaja AA toteaa muun muassa, että toiminta-alueelle johtava kulkutie kulkee muistuttajan rajaa pitkin. Tämän vuoksi hankkeen liikennevaikutukset kohdistuvat muistuttajan kiinteistöön välittömästi. Haittoja voivat olla muun muassa melu, pöly, tärinä, pakokaasut, ajoneuvojen valojen häikäisy, liikenneturvallisuuden heikkeneminen, asumisrauhan heikkeneminen sekä kiinteistön käytön ja arvon aleneminen. Kyse ei ole etäisestä tai yleisluonteisesta ympäristövaikutuksesta, vaan toiminnasta, jonka vaikutukset kohdistuvat suoraan lähimpiin asukkaisiin ja heidän kiinteistöjensä käyttöön. Lupaharkinnassa on arvioitava erityisesti vaikutukset lähimpiin asuinrakennuksiin sekä niihin kiinteistöihin, joiden välittömässä läheisyydessä toiminnan liikenne kulkee.

Muistutuksessa vastustetaan ympäristöluvan myöntämistä hakemuksen mukaisessa laajuudessa. Toissijaisesti vaaditaan, että mahdollista lupaa rajataan olennaisesti ja että luvan myöntämisen edellytykseksi asetetaan yksilöidyt, ajantasaiset ja riippumattomat selvitykset toiminnan ympäristövaikutuksista.

Muistuttaja katsoo, että hankkeella on vaikutuksia muistuttajan kiinteistön käyttöön ja kunnostamiseen. Kiinteistöllä suunniteltuja kunnostustöitä ei ole jätetty ympäristölupahakemuksen mukaisen toiminnan aiheuttaman epävarmuuden vuoksi. Lupaharkinnassa tulee ottaa huomioon, että toiminta ei vaikuta ainoastaan yleiseen ympäristöön, vaan myös lähimpien asuinkiinteistöjen tosiasialiseen asumiskelpoisuuteen, kunnostusmahdollisuuksiin, arvoon ja käyttöön.

Muistutuksessa kommentoidaan hankkeen aikaisempia vaiheita ja pitkään jatkunutta keskeneräisyyttä, jossa alueelle on aikaisemmin haettu ympäristölupaa ja aluetta on rakennettu MARA-rekisteröinteihin perustuen. Alueella on jo tapahtunut merkittäviä fyysisiä muutoksia ennen nyt käsiteltävän ympäristöluvan ratkaisua. Lupaharkinnassa on sen vuoksi arvioitava koko alueen nykytila, jo rakennetut rakenteet, keskeneräiset ja päällystämättömät rakenteet, alueelle tuodut materiaalit, niiden määrä ja sijainti sekä suunniteltujen uusien toimintojen yhteisvaikutukset.

Ennen nykyisen ympäristölupahakemuksen ratkaisemista lupaviranomaisen tulee selvittää, onko aiempi rakentaminen toteutettu ilmoitusten, toimenpideluvan ja MARA-rekisteröintien mukaisesti. Erityisesti tulee selvittää, onko ELY-keskukselle tehty ilmoitus rakennekerrosten valmistumisesta, onko kohde tarkastettu, onko loppuraportti annettu, onko rakenteet peitetty tai päällystetty vaaditulla tavalla ja mikä on alueen nykyinen ympäristötila.

Lupaa ei tule myöntää ennen kuin aiemmin alueelle tuotujen renkaiden, jätteenpolton kuonan ja muiden materiaalien määrä, sijainti, peittämistilanne, ympäristökelpoisuus sekä vaikutukset hulevesiin, maaperään, pinta- ja pohjavesiin sekä lähiasutukseen on luotettavasti selvitetty.

Muistuttaja AA kommentoi myös hakemuksessa kuvatun toiminnan olevan laajaa ja hakemuksen materiaaliluettelon olevan osittain avoin. Lupapäätöksessä on yksilöitävä tarkasti sallitut jätejakeet, jäteluokat, alkuperät, enimmäismäärät, varastointimäärät, käsittelytavat, haitta-aineiden raja-arvot, liukoisuusvaatimukset, laadunvarmistus ja tarkkailu. Lupaa ei tule myöntää avoimena yleislupana monenlaisten jätteiden ja sivutuotteiden vastaanottoon. Hakemuksessa käytetty ilmaisu pysyväksi jätteeksi luokiteltavasta materiaalista koetaan liian yleiseksi ja se jättää epäselväksi, mitä jätejakeita alueelle tosiasiassa tuotaisiin, mistä ne olisivat peräisin, millä tutkimuksilla niiden laatu osoitettaisiin ja miten estettäisiin väärin luokitellun tai pilaantuneen aineksen päätyminen alueelle.

Betoni-, tiili-, asfaltti- ja maa-ainesjätteitä ei tule hyväksyä alueelle pelkän jätelajin nimen perusteella. Purkujätteet voivat sisältää esimerkiksi metalleja, öljyhiilivetyjä, PAH-yhdisteitä, sulfaatteja, klorideja, PCB-yhdisteitä, asbestia tai muita haitta-aineita. Maa-aines voi olla pilaantunutta tai sekoittunutta jätteisiin. Asfalttijätteissä voi olla kivihiilitervaa tai muita haitallisia yhdisteitä.

Jokaisen vastaanotettavan jäte-erän alkuperä, koostumus ja ympäristökelpoisuus on varmistettava ennen vastaanottoa. Pelkkä silmäämääräinen tarkastus tai toimittajan ilmoitus ei ole riittävä. Luvassa tulee määrätä selkeät hyväksymiskriteerit, näytteenottovaatimukset, analyysivaatimukset, dokumentointivelvollisuus ja menettelyt sellaisille erille, jotka eivät täytä vaatimuksia.

Hakemuksen mukainen toiminta voi aiheuttaa merkittäviä melu-, pöly-, haju-, värinä- ja liikennehaittoja. Vaikutuksien arvioinnissa tulee tarkastella nimenomaan muistuttajan kiinteistön vierustaa pitkin kulkevaa liikennettä, sen määrää, ajankohtia, melua, pölyä, värinää, nopeuksia ja liikenneturvallisuutta. Hakemuksessa ja yleisellä tarkoitettussa tiivistelmässä on epäselvyyttä toiminta-ajoissa. Epäselvyys on ratkaistava ennen päätöksentekoa. Joka tapauksessa yöaikainen ja viikonloppuihin sijoittuva vastaanotto, kuormien purku, käsittely, murskaus, seulonta ja muu häiriötä aiheuttava toiminta tulee kieltää. Toiminta sijaitsee liian lähellä asutusta, jotta ilta-, yö- tai viikonloppuaikaisia haittoja voitaisiin pitää hyväksyttävänä. Hakijalta tulee edellyttää ajantasainen melumallinnus, pölyselvitys, hajuhaittojen arviointi ja liikenneselvitys. Selvityksissä tulee ottaa huomioon toiminnan enimmäislaajuus, raskaan liikenteen määrä, kuljetusreitit, käsittelytoiminnot, varastointi, sääolosuhteet ja lähimmät häiriintyvät kohteet.

Muistutuksessa todetaan, että jätteiden, tuhkan, lannoitevalmisteiden, purkumateriaalien, maa-ainesten ja muiden materiaalien vastaanotto, varastointi ja käsittely voivat aiheuttaa riskejä hulevesille, pinta- ja pohjavesille sekä maaperälle. Erityistä huomiota on kiinnitettävä siihen, että alueella on jo aiemmin hyödynnetty jäteperäisiä materiaaleja, kuten renkaita ja käsiteltyä jätteenpolton kuonaa. Hulevesien hallinnan tulee perustua mitoitettuihin rakenteisiin, käsittelyratkaisuihin ja tarkkailuohjelmaan. Luvassa tulee määrätä riittävät tarkkailuvelvoitteet pinta- ja pohjavesille sekä selkeät raja-arvot ja toimenpiderajat, joiden ylittyessä toiminta on keskeytettävä tai sitä on rajoitettava.

Hakijalta tulee edellyttää paloturvallisuussuunnitelma ja häiriötilannesuunnitelma, jotka on laadittu yhteistyössä pelastusviranomaisen kanssa. Suunnitelmissa tulee käsitellä varastokasojen enimmäiskoot, etäisyydet, palokujat, sammutusveden saatavuus, sammutusvesien talteenotto, hälytysmenettelyt, valvonta, jälkitorjunta ja lähiasutuksen suojaaminen. Ilman riittävää paloturvallisuuden ja poikkeustilanteiden arviointia lupaa ei tule myöntää.

Muistuttaja AA vaatii, että lupaviranomainen hylkää hakijan pyynnön aloittaa toiminta muutoksenhausta huolimatta. Hankkeen historia korostaa, ettei toiminnan aloittamista ennen luvan lainvoimaisuutta tule sallia. Alueella on jo aiemmin tehty merkittäviä rakenteita ja tuotu jäteperäisiä materiaaleja ennen nyt käsiteltävän ympäristöluvan ratkaisua. Tämän vuoksi uusia jäte- ja käsittelytoimintoja ei tule sallia ennen kuin luvan lainmukaisuus, toiminnan vaikutukset, vakuudet ja lupamääräysten riittävyys on ratkaistu lainvoimaisesti. Jos alueelle jo tuodaan ja sijoitetaan jätteitä tai niistä valmistettuja rakenteita ennen luvan lainvoimaisuutta, muutoksenhaun käytännön merkitys voi heikentyä olennaisesti. Hankkeen pitkä keskeneräisyys osoittaa myös, ettei toiminnan välittömälle aloittamiselle ole sellaista pakottavaa tarvetta, joka oikeuttaisi riskin lähialueen asukkaille, ympäristölle ja muutoksenhakuoikeuden toteutumiselle.

Muistuttaja AA toteaa, että toiminnalle asetettavan vakuuden määrää ei tule arvioida pelkästään tulevan toiminnan perusteella. Arvioinnissa tulee ottaa huomioon myös alueelle jo aiemmin tuodut materiaalit, erityisesti renkaat ja käsitelty jätteenpolton kuona. Lisäksi tulee huomioida mahdolliset kustannukset, jotka aiheutuvat materiaalien poistamisesta, kuljetuksesta, käsittelystä, loppusijoituksesta, hulevesien hallinnasta, maaperän tutkimisesta ja mahdollisesta puhdistamisesta. Jos lupaa harkitaan myönnettäväksi, vakuuden tulee olla riittävän suuri ja sen tulee olla voimassa ennen toiminnan aloittamista.

Muistuttaja AA tuo esiin lähikiinteistöjen asumiskäyttö, arvo ja korvauskysymykset. Lupaa ei tule myöntää, jos toiminnasta aiheutuu lähikiinteistöille terveyshaittaa, kohtuutonta rasitusta tai asumisolosuhteiden olennainen heikkeneminen. Mikäli lupaviranomainen katsoo, että lupa olisi joiltakin osin myönnettävissä, tulee toiminnanharjoittajalta edellyttää selvitys siitä, miten se vastaa lähikiinteistöille mahdollisesti aiheutuvista vahingoista, kiinteistöjen arvon alenemisesta, asumiskäytön vaikeutumisesta ja muista taloudellisista menetyksistä. Toissijaisesti muistuttaja AA katsoo, että jos toimintaa ei voida sijoittaa, rajata tai määrätä harjoitettavaksi siten, että lähikiinteistöjen asumiskelpoisuus, turvallisuus ja tavanomainen käyttö säilyvät, toiminnanharjoittajan tulee neuvotella lähikiinteistöjen omistajien kanssa vapaaehtoisesta kiinteistöjen ostamisesta tai lunastamista vastaavasta järjestelystä. Tämä ei kuitenkaan poista lupaviranomaisen ensisijaista velvollisuutta arvioida, voidaanko ympäristölupa ylipäättään myöntää.

Edelle esitettyjen perusteella muistuttaja AA esittää 16 vaatimusta, joista keskeiset ovat, ettei ympäristölupaa tule myöntää hakemuksen mukaisessa laajuudessa ja hakijan pyyntö aloittaa toiminta muutoksenhausta huolimatta tulee hylätä. Lisäksi tulee esittää lisää selvityksiä alueen aikaisemmasta toiminnasta ja jättemateriaaleilla

tehdystä rakentamisesta, sekä toiminnan vaikutuksista ja siitä, miten toiminnanharjoittaja vastaa haitoista, vahingoista, arvonalennuksista ja tarvittaessa lähikiinteistöjen vapaaehtoista ostamista tai lunastamista vastaavista järjestelyistä. Mikäli lupaa harkitaan myönnettäväksi, tulee lähialueen asukkaille ja muille asianosaisille varata mahdollisuus lausua päivitetystä selvityksistä ennen päätöksentekoa.

Muistuttaja BB vaatii, ettei ympäristölupaa myönnetä ennen kuin hankkeen ympäristövaikutukset on selvitetty riittävän kattavasti eikä hakemuksessa esitettyä mahdollisuutta aloittaa toiminta ennen ympäristöluvan lainvoimaisuutta tule hyväksyä. Erityisesti tulee varmistaa, ettei toiminnasta aiheudu vaaraa pinta- ja pohjavesille eikä kohtuutonta haittaa lähialueen maatalouselinkeinoille. Muistutuksessa nostetaan esiin, että toiminta-alueen ympäristössä harjoitetaan eläintaloutta, joka tyypillisesti voi lisätä haittaeläinten, erityisesti rottien esiintymistä. Alueelle rakennettu rengasvalli voi muodostaa rotille suojaisia pesäpaikkoja, josta rottapopulaation torjunta voi olla erittäin vaikeaa. Hakijalta tulee edellyttää kattavaa haittaeläinten torjunta- ja seurantasuunnitelmaa.

Muistuttaja BB toteaa toiminta-alueen sijaitsevan kahden pohjavesialueen välissä. Hakemuksesta ei ilmene riittävällä tavalla, miten alueen pohjarakenteet, pinta- ja pohjavedet on suojattu sekä hulevesien hallinta toteutettu. Myös muut ympäristövaikutukset tulee arvioida riittävästi ja esittää toimenpiteet, joilla ehkäistään ympäristön pilaantuminen ja turvataan lähialueen elinkeinoja toimintaedellytykset.

Vastine

Hakijalle varattiin tilaisuus antaa vastine hakemuksesta annettuihin lausuntoihin ja muistutuksiin.

Vastine Punkalaitumen kunnan terveydensuojeluviranomaisen lausuntoon

Punkalaitumen kunnan terveydensuojeluviranomaisen lausuntoon hakija toteaa vastineenaan, että meluvaikutukset ovat huomioitu hakemusvaiheessa. Melutasoa on mallinnettu ja melutaso voi olla lähikiinteistöillä lähellä ohjearvoa. Tämän vuoksi alueelle ollaan rakentamassa suojavallia. Sijoittamalla melua aiheuttavat käsittelyt lähelle rakennettavaa suojavallia ja/tai varastokasoja, ehkäistään tehokkaasti melun leviämistä. Melutaso todennetaan toiminnan alkaessa ja tarvittaessa tehdään lisätoimenpiteitä.

Pölyn leviämistä ympäristöön estetään varastokasojen ja laitteistojen optimaalisella sijoittelulla. Murskauksessa ja seulonnessa pölyämistä ehkäistään tarvittaessa kastelemalla. Käsittelytoiminnassa syntyvä pöly laskeutuu pääsääntöisesti toiminta-alueella. Myös rakennettava suojavalli vähentää osaltaan pölynleviämistä.

Vastine Lupa- ja valvontaviraston lausuntoon

Lupa- ja valvontaviraston lausuntoon antamassaan vastineessa hakija toteaa, että toiminnanharjoittajan näkemys hankkeen kaavanmukaisuudesta on yhtenevä Lupa- ja valvontaviraston lausunnossa esitetyn kanssa. Hakija selvittää liittymäjärjestelyihin mahdollisesti liittyvät muutostarpeet ja hakee tarvittaessa luvan tai lupamuutoksen toimivaltaiselta viranomaiselta erillisessä menettelyssä.

Hakija täydentää lausunnon perusteella hakemusta liitteellä, jossa on esitetty jo aiemmin hyödynnettyjen jätteiden määrät ja sijoittuminen. Lisäksi hakemusta täydennetään liitteellä, joka sisältää päivitetyn riskinarvioinnin.

Riskinarvioinnissa on tarkasteltu avoinna olevista rakenteista mahdollisesti aiheutuvia haitta-aineiden pitoisuuslisäyksiä Palojokeen. Laskennallisten tarkastelujen perusteella avoinna oleva rakenne ei aiheuta Paljoessa merkittäviä pitoisuuslisää haitta-ainepitoisuuksiin. Keskeisenä riskienhallintatoimenpiteenä valmiit rakenteet peitetään viivytyksettä esimerkiksi kalliokiviaineksilla. Päälystäminen on tarkoituksenmukaista toteuttaa vasta alueen rakentamisen valmistuttua kokonaisuudessaan, mikä perustuu rakenteiden toteutukseen liittyviin teknisiin syihin. Vallirakenteen jätetäytön paksuuden osalta todetaan, että rakenteen jätetäyttö on enintään 5 metriä. Mahdolliset tämän tason ylittävät korotukset toteutetaan pilaantumattomilla maa-aineksilla.

Rakentamiselle on voimassa oleva toimenpidelupa 8.1.2028 saakka. Hakijan tavoitteena on toteuttaa rakentaminen toimenpideluvan mukaisessa aikataulussa. Mikäli hankkeen toteuttaminen viivästyy, rakentamiselle haetaan tarvittaessa jatkoaikaa toimivaltaiselta viranomaiselta. Hakija katsoo, ettei rakentamisen aikatauluun liittyviä määräyksiä ole perusteltua sisällyttää ympäristölupapäätökseen, koska rakentamiseen liittyvä lupamenettely perustuu eri lainsäädäntöön kuin ympäristölupamenettely. Tämän vuoksi mahdollinen tarve hakea jatkoaikaa rakentamiselle ei myöskään edellytä ympäristöluvan muuttamista tai erillisen rakentamisaikataulua koskevan ympäristölupamääräyksen tarkistamista.

LVV:n toteaa lausunnossaan, että koska kyseessä on vuokra-alueelle rakennettava varastointi- ja käsittelykenttä, lupapäätöksessä tulee antaa tarpeelliset määräykset myös kenttäalueen siistimisestä sekä mahdollisten jätteiden poistamisesta toiminnan loputtua. GRK haluaa täsmentää, että rakennettavat kenttä- ja vallirakenteet jäävät toiminnan päättymisen jälkeen Punkalaitumen kunnan omistukseen. Maanvuokrasopimuksen mukaisesti GRK vastaa alueen siistimisestä toimintansa päättyessä.

Täydennetyssä riskiarviossa on arvioitu jätettä sisältävien kenttärakenteiden läpi suotautuvan veden määrää sekä suotovesien mukana Palojokeen mahdollisesti kohdistuvaa haitta-ainekuormitusta. Tarkastelussa on huomioitu erityisesti kromi, molybdeeni, kloridi, fluoridi ja sulfaatti.

Tarkastelun perusteella pintavesiin kohdistuvat pitoisuuslisät jäävät pitkäaikaisessa käyttötilanteessa vähäisiksi. Myös enimmäisskenaariossa, jossa rakenteiden oletetaan olevan kokonaan rakennettuina ja avoimina, laskennalliset pitoisuudet ovat pääosin vähäisiä, eikä niiden arvioida aiheuttavan riskiä Palojoen vedenlaadulle. Sulfaatin osalta pitoisuuslisät jäävät selvästi alle riskiarvioinnissa vertailuarvona käytetyn ehdotetun ympäristölaatunormin.

Jätteiden käsittelystä ja varastoinnista annettuun lausunnon kohtaan, hakija toteaa, ettei tuhkien peitettynä varastointia ole tarpeen edellyttää kaikissa tilanteissa. Alueella välivarastoitavat tuhkaerät ovat lähtökohtaisesti suhteellisen pieniä ja lyhytaikaisesti varastoitavia ennen niiden hyödyntämistä maarakentamisessa tai muussa luvanmukaisessa toiminnassa. Tuhkien pölyämistä ehkäistään tarvittaessa kostuttamalla materiaali, jolloin pölyhaittojen muodostuminen voidaan tehokkaasti estää. Mikäli varastoinnista havaitaan aiheutuvan pölyhaittaa, ryhdytään tilanteen edellyttämiin torjuntatoimenpiteisiin.

Hakija toteaa, ettei hakemuksessa ole esitetty jätelajikohtaisia tai toimintokohtaisia tarkkoja varastointipaikkoja asemapiirroksessa. Kiertotalousalue on pinta-alaltaan verrattain pieni, ja toiminnan tarkoituksena on mahdollistaa joustavasti eri materiaalien vastaanotto, käsittely sekä välivarastointi kulloisenkin tarpeen mukaisesti. Käytännössä on epätodennäköistä, että kaikki hakemuksessa kuvatut toiminnot olisivat samanaikaisesti käytössä.

Toiminnanharjoittaja vastaa siitä, että materiaalit sijoitetaan alueelle asianmukaisesti siten, että eri jätelajit pysyvät erillään toisistaan eikä toiminnasta aiheudu turvallisuus- tai ympäristöhaittoja. Varastointi ja toiminnan järjestäminen toteutetaan siten, että palo- ja muiden onnettomuusriskien hallinta sekä turvallinen työskentely alueella voidaan varmistaa kaikissa tilanteissa.

Hulevesiin liittyvään lausunnon kohtaan hakija toteaa täydentävänsä hakemusta liitteellä, jossa on esitetty tarkempi hulevesisuunnitelma.

Hakija arvioi, että alueella harjoitettavasta toiminnasta ei aiheudu merkittävää hajuhaittaa ympäristöön eikä toiminta muuta olennaisesti alueen nykyistä hajutilannetta. Alue sijaitsee maatalousvaltaisessa ympäristössä, jossa esiintyy jo nykyisin maa- ja kotieläintaloudesta peräisin olevia hajuja. Vastaanotettavat orgaanisia aineksia sisältävät materiaalit varastoidaan ja käsitellään siten, että hajuhaittojen syntyminen ehkäistään mahdollisimman tehokkaasti. Materiaalien varastointiajat pidetään mahdollisimman lyhyinä, ja materiaalien vastaanotto, käsittely sekä mahdollinen kompostointi toteutetaan hyvän jätteenkäsittelykäytännön mukaisesti. Mikäli toiminnasta havaitaan aiheutuvan poikkeuksellista hajuhaittaa, ryhdytään hajupäästöjä vähentäviin toimenpiteisiin. Hakija katsoo, että toiminnan vaikutus alueen hajukuormitukseen jää vähäiseksi eikä toiminnasta aiheudu ympäristön asutukselle tai muille häiriintyville kohteille kohtuutonta hajurasitusta nykytilanteeseen verrattuna.

Melua koskeviin huomioihin, hakija tarkentaa, että alueella on tarkoitus tehdä murskausta ja haketusta harvakseltaan, ei siis viikoittain tai edes kuukausittain. Hakemuksessa on esitetty, että toiminnasta tehdään meluselvitys mittaamalla ensimmäisten murskauskertojen aikana. Melutaso todennetaan toiminnan alkaessa ja tarvittaessa tehdään lisätoimenpiteitä.

Tarkkailua koskevaan lausunnon kohtaan hakija tarkentaa, ettei alueen hulevesiä johdeta viivytysaltaaseen suodattimien kautta. Suunnitelmana on täydentää viivytysallasta tarvittaessa mursketäytteisillä hulevesiojilla, joiden tarkoituksena on hidastaa virtaamaa, pidättää kiintoainetta ja tasata hetkellisiä virtaamahuippuja. Tämän vuoksi toiminnanharjoittaja ei näe tarpeelliseksi lisätä tarkkailupistettä viivästysaltaaseen johdettaville vesille. LVV:n suosituksen mukaisesti tarkkailuun voidaan kuitenkin lisätä tarkkailupiste kohtaan ennen kuin vedet purkautuvat Palojokeen. Vesinäytteenotto kahdesti vuodessa voidaan aloittaa ympäristöluvan tultua lainvoimaiseksi.

Tutkittaviin parametreihin voidaan kertaluontoisesti lisätä LVV:n esittämät antimoni, arseeni, barium, kromi, molybdeeni, seleeni, fluoridi, PAH- ja PCB-yhdisteet. Alueelle ei ole tarkoitus vastaanottaa käsittelemättömiä jätevesilietettä tai muita vastaavia jakeita, minkä vuoksi toiminnanharjoittaja ei pidä veden hygieenisen laadun tutkimista tarpeellisenä. Mikäli alueelle vastaanotetaan jätteitä, joissa voi niiden alkuperän perusteella esiintyä PFAS yhdisteitä tai fenolisia yhdisteitä, voidaan kyseisten yhdisteiden esiintyminen selvittää kertaluontoisesti.

Palojokeen johdettavan veden tarkkailupisteen analyysitulokset voidaan viedä ympäristöhallinnon Hertta-järjestelmän Vesla-rekisteriin.

Vastine muistutuksiin

AA: Hakija katsoo, että ympäristölupahakemus ja sen käsittelyn aikana toimitetut täydennykset sisältävät ympäristöluvan ratkaisemiseksi riittävät tiedot. Hakemuksessa ja sen liitteissä on kuvattu toiminnan laajuus, käsiteltävät materiaalit, toiminta-alueen ympäristöolosuhteet, arvioidut ympäristövaikutukset, riskinarviointi, melu- ja pölyvaikutukset, hulevesien hallinta sekä toiminnan tarkkailu. Hakemusta on lisäksi täydennetty kuulemisvaiheessa viranomaisten esittämien huomioiden perusteella.

Vaatimuksiin liittyen hakija tarkentaa seuraavasti:

Hankkeen lupahistoria, toteutetut rakenteet ja alueen käyttötarkoitus

Alueella on voimassa oleva toimenpidelupa kenttä- ja vallirakenteiden toteuttamiseksi. Lisäksi alueella on hyödynnetty jätettä maarakentamisessa valtioneuvoston asetuksen 843/2017 mukaisesti Pirkanmaan ELY-keskukselle vuosina 2022 ja 2023 tehtyjen MARA-ilmoitusten perusteella. Hakemusta on täydennetty erillisellä selvityksellä alueella jo hyödynnetyistä jätemateriaaleista ja niiden määristä.

Lisäksi GRK haluaa tuoda esille, että tavoitteena on rakentaa kenttärakenteet loppuun ja ottaa alue suunniteltuun toiminnalliseen käyttöön. Toiminnan käynnistämisen

mahdollistaisi jo rakenteilla olevien alueen käyttötarkoituksen mukaisen hyödyntämisen.

Kanteenmaan alueelle on jo sijoittunut ja suunnitteilla muuta teollista sekä kiertotalouteen liittyvää toimintaa. Lisäksi alue sijoittuu maakuntakaavassa osittain teollisuus- ja varastoalueeksi (T) osoitetulle alueelle sekä maaseutuelinkeinojen kehittämisen kohdealueelle (mk1). Myös Lupa- ja valvontavirasto on lausunnossaan todennut, ettei suunniteltu toiminta ole ristiriidassa maakuntakaavan aluevarausten tai niitä koskevien suunnittelumääräysten kanssa. Näin ollen GRK:n suunnitteleman toiminnan ei arvioida olevan ristiriidassa alueen maankäytöllisten tavoitteiden tai käyttötarkoituksen kanssa.

Ympäristövaikutusten arviointi

Alueen maaperä koostuu paksusta savikerroksesta, minkä vuoksi veden kulkeutuminen maaperässä on erittäin hidasta. Alue ei sijaitse luokitellulla pohjavesialueella, eikä riskinarvioinnissa ole tunnistettu sellaista hydraulista yhteyttä, jonka kautta mahdolliset päästöt voisivat kulkeutua lähialueen talousvesikaivoihin tai pohjavesialueille.

Riskinarviointia on täydennetty pintavesivaikutusten osalta. Hakemuksessa esitetyt jätteiden liukoisuusrajat perustuvat riskinarviointiin, jossa on huomioitu hyödynnettävien materiaalien ominaisuudet, alueen olosuhteet sekä rakenteiden toteutustapa. Kenttärakenteet päällystetään, ja alueen vedet johdetaan hallitusti viivytysrakenteiden kautta ennen niiden johtamista ympäristöön.

Rakenteissa hyödynnettävät materiaalit

Alueelle vastaanotettavat materiaalit on yksilöity lupahakemuksessa jäteluokittain ja jätetunnuksin. Rakenteisiin käytettävien materiaalien ympäristökelpoisuus varmistetaan ennen hyödyntämistä. Hakemuksen mukaisessa toiminnassa ei vastaanoteta vaarallisia jätteitä. Viranomainen voi tarvittaessa tarkentaa lupamääräyksillä laadunvarmistusta, näytteenottoa, materiaalien hyväksymismenettelyä ja kirjanpitoa.

Melu, pöly, haju ja liikenne

Toiminnasta aiheutuvia vaikutuksia on arvioitu erillisissä selvityksissä. Melun leviämistä vähennetään muun muassa suojavallien, toimintojen sijoittelun sekä toiminta-aikarajoitusten avulla. Pölyhaittoja ehkäistään materiaalien käsittely- ja varastointimenetelmillä sekä tarvittaessa kastelulla. Hulevesien hallinta toteutetaan erillisen suunnitelman mukaisesti. Hakemusta on täydennetty viranomaisten lausuntojen perusteella myös näiltä osin.

Toiminnan aloittaminen muutoksenhausta huolimatta

Hakija katsoo edelleen, että toiminnan aloittaminen muutoksenhausta huolimatta on perusteltua. Toiminta voidaan järjestää siten, ettei siitä aiheudu peruuttamatonta ympäristöhaittaa eikä muutoksenhaku käy hyödyttömäksi. Mahdollisen luvan voimassaoloa ja toiminnan aloittamista koskevat ehdot ratkaisee lupaviranomainen ympäristönsuojelulain mukaisesti.

BB: Hakija katsoo, että ympäristölupahakemus ja sen käsittelyn aikana toimitetut täydennykset sisältävät ympäristöluvan ratkaisemiseksi riittävät tiedot. Hakemuksen mukaisella toiminnalla ei arvioida olevan vaikutuksia heinän kuivaus- eikä varastointitoimintaan eikä myöskään mahdollisesti perustettavaan heinäpakkaamoon.

Toiminta-alueen rengasvallirakenteessa ei ole havaittu haittaeläimiä. Myöskään muilla GRK:n toimipaikoilla, joissa on toteutettu vastaavan kaltaisia rakenteita, ei ole ilmennyt haittaeläimiin liittyviä ongelmia. Alueella ei ole rotille soveltuvia ravintolähteitä, minkä vuoksi niiden pesiytymistä vallirakenteeseen ei pidetä todennäköisenä.

Alueen maaperä koostuu paksusta savikerroksesta, minkä vuoksi veden kulkeutuminen maaperässä on erittäin hidasta. Hakemuksen yhteydessä laaditun riskinarvioinnin perusteella alueella ei muodostu joko ollenkaan pohjavettä tai korkeintaan hyvin vähäisissä määrin. Pohjaveden virtaussuunta laitosalueelta ei ole pohjavesialueille päin. Riskinarvioinnin perusteella toiminnasta ei arvioida aiheutuvan terveydellisiä tai ekologisia riskejä.

Hakija on lisäksi täydentänyt hakemusta kuulemisvaiheessa viranomaisten esittämien huomioiden perusteella. Täydennyksissä on tarkennettu hulevesien hallintaa sekä arvioitu toiminnan vaikutuksia pintavesiin.

Vastineen mukana hakija täydensi lupahakemusta seuraavilla liitteillä:
Liite K, Aiemmin hyödynnettyjen jätteiden määrät ja sijoittuminen alueella
Liite L, Täydennys Kanteenmaan rakentamisen riskinarviointiin: suotovesien määrä ja pintavesiin kohdistuva kuormitus
Liite M, Kanteenmaan hulevesien hallintasuunnitelma

Tarkastus

Ympäristötarkastaja on käynyt alueella 2.12.2025 toteamassa, että alueella olevat mara-asetuksen mukaiset rakenteet ovat keskeneräiset ja on saattanut asian tiedoksi Pirkanmaan ELY-keskukselle jatkotoimenpiteitä varten.

Ratkaisu ja lupamääräykset

Ympäristöluparatkaisu

Ympäristöterveydenhuollon jaosto myöntää GRK Suomi Oy:lle ympäristönsuojelulain 27 §:n mukaisen ympäristöluvan jätteiden hyödyntämiseen, käsittelyyn ja vastaanottoon sekä välivarastointiin, kiinteistöillä 619-417-1-81, 619-417-1-77 ja 619-417-1-87, osoitteessa Helsingintie 29, 31970 Kanteenmaa.

Tämä lupa sisältää ympäristönsuojelulain 27 §:n ja liitteen 1, taulukon 2, kohdan 13 f) mukaisen ympäristöluvan.

Toiminnalle ei myönnetä ympäristönsuojelulain 199 §:n mukaista aloittamislupaa muutoksenhausta huolimatta.

Toimintaa tulee harjoittaa lupahakemuksessa ja sen täydennyksissä, sekä annetussa vastineessa esitetyllä tavalla sekä noudattaa lisäksi seuraavia lupamääräyksiä:

Lupamääräykset

Toiminta

1. Toiminnasta ei saa aiheutua maiseman rumentumista, ympäristön roskaantumista tai muuta epäsiisteyttä. Mahdollisessa vahinkotilanteessakaan ei saa aiheutua maaperän tai pinta- ja pohjavesien pilaantumista, terveyshaittaa tai muuta haittaa ympäristölle.

Raaka-aineiden vastaanotto ja sekä materiaalien käsittely tulee järjestää siten, että raaka-aineita, väli- ja lopputuotteita tai muita materiaaleja ei pääse leviämään kentän ulkopuolelle ja siten, että eri jätelajit pysyvät erillään toisistaan. Käsittelyt ja käsittelemättömät jätelajit on välivarastoitava toisistaan erillään. Jätteiden varastointikasojen sijoittelussa on otettava huomioon tulipaloriski. Herkästi syttyvät jätteet on varastoitava siten, ettei lähettyvillä ole herkästi syttyvää materiaalia.

Haittaeläinten esiintymistä laitosalueella tulee ehkäistä ennalta ja tarvittaessa haittaeläimiä on torjuttava. (YSL 52, 58 §, JäteL 13, 17 §)

2. Laitokselle saa ottaa vastaan ja siellä hyödyntää, varastoida, käsitellä ja välivarastoida taulukossa esitettyjä vaarattomia jätelajeja.

Materiaalit, joiden vastaanotto- ja käsittelymäärä on alle 20 000 tonnia vuodessa ja enimmäisvarastointimäärä yhteensä 15 000 t.

Jätenimike	Jätekoodi	Enimmäisvarastomäärä [t]
Maatalous, puutarha- ja puistojaätteet	02 01 03 02 01 04 02 01 06 02 01 07 02 01 99 20 02 01 03 03 01 03 03 99	5 000
Rakentamisessa ja purkamisessa syntyvät jätteet sekä niiden mekaanisessa käsittelyssä syntyvät rejektit	17 02 01 17 02 03 17 04 05 17 04 07 17 06 04 17 08 02 17 09 04 19 12 01 19 12 02	10 000

	19 12 03 19 12 04 19 12 07 19 12 09 19 12 10 19 12 12	
Kalkit	10 01 05 10 13 04 10 13 01 10 13 13 03 03 09	10 000
Kokonaiset renkaat ja rengasrouhe	16 01 03	5 000
Valimohiekat	10 09 08 10 09 12 10 10 08 10 10 12	10 000
Energiateollisuuden tuhkat ja kuonat ja muut jätteet	10 01 01 10 01 02 10 01 03 10 01 05 10 01 15 10 01 17 10 01 19 10 01 24 10 02 02 19 01 02 19 01 12 19 01 14 19 01 16 19 01 19 19 12 09 19 12 12	10 000
Muut teollisuusrejektit	03 01 01 03 01 05 03 03 01 03 03 02 03 03 05 03 03 07 03 03 08 03 03 09 03 03 10 03 03 11 03 03 99 10 13 06	10 000

Materiaalit, joiden vastaanotto- ja käsittelymäärä on alle 50 000 tonnia vuodessa ja enimmäisvarastointimäärä yhteensä alle 20 000 t.

Jätenimike	Jätekoodi	Enimmäisvarastointimäärä, t
Betoni- ja tiilijäte, asfalttijäte (myös rakenteesta poistettujäte)	10 12 08	20 000
	10 13 14	
	17 01 01	
	17 01 02	
	17 01 03	
	17 01 07	
	17 03 02	
	19 12 12	
Maa-ainekset	02 04 01	
	10 12 08	
	17 05 04	
	17 05 06	
	17 05 08	
	19 13 02	
	20 02 02	
	03 03 01	
	03 03 99	

Mädätejäännöstä ja muita orgaanisia liete- ja lantaperäisiä materiaaleja, jotka eivät ole lannoitevalmisteita saa varastoida enintään 5 000 tonnia. Mädätejäännökset ja muut vastaavat materiaalit, joista voi aiheutua merkittävää ravinne- ja muuta kuormitusta pintavesiin tulee varastoida päällystetyllä kentällä ja peitettynä siten, etteivät sadevedet pääse huuhtomaan niitä tai vaihtoehtoisesti em. materiaalien varastointialueen ravinnepitoiset vedet tulee johtaa umpisäiliöön.

Tuhkat tulee varastoida peitettynä, ellei niitä hyödynnetä suoraan kentän rakentamisessa.

Kompostointi on tehtävä tiivispohjaisella alustalla tai rakenteiden tulee olla muutoin vesitiiviit. Kompostointialueen jätevedet ja puristenesteet on johdettava umpisäiliöön.

Nestemäiset ja lietemäiset jätteet tulee ottaa vastaan ja käsitellä nestetiiviissä säiliöissä tai altaissa, joista ei pääse valumia ympäristöön. Altaiden kuntoa on tarkkailtava säännöllisesti. Tarkemmat rakennepiirustukset, selvitykset materiaalista ja asemapiirros altaiden ja kompostointialueen sijainnista tulee toimittaa valvontaviranomaiselle ennen toiminnan aloittamista näiden materiaalien osalta.

Mikäli vastaanotetaan jätenimikkeeseen soveltuvia muita vastaavia jätteitä, joiden jätekoodia ei ole esitetty taulukossa, tulee niistä ilmoittaa etukäteen kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle, joka voi tarvittaessa kieltää kyseisen jätteen vastaanoton. (YSL 6, 52, 58 §, JäteL 29 §, Vna 1250/2014 7 §)

3. Mikäli alueelle tuodaan jätettä, jonka vastaanottoa ei ole tässä ympäristöluvassa sallittu, on jäte viipymättä toimitettava laitokseen, jonka ympäristöluvassa kyseisen jätteen vastaanotto on hyväksytty tai jäte on palautettava sen haltijalle. (YSL 6, 58 §, JäteL 29 §)
4. Jätteitä saa varastoida alueella alle kolme vuotta ennen niiden hyödyntämistä tai esikäsittelyä ja alle vuoden ennen niiden loppukäsittelyä. (YSL 52 §, VNA kaatopaikoista 3 §)
5. Toimintaa saa harjoittaa arkipäivisin (maanantai-perjantai, pois lukien arkipyhät) klo 7.00 - 22.00. Meluavia toimintoja, kuten haketusta, murskausta, ja seulontaa saa tehdä arkipäivisin (maanantai-perjantai, pois lukien arkipyhät) klo 7.00 - 18.00. (YSL 7, 52 §)
6. Luvan saajan tulee nimetä toiminnalleen vastaava hoitaja, jolla on riittävä asiantuntemus jätteiden vastaanottoa, käsittelyä ja varastointia ja niihin liittyvää toiminnan tarkkailua varten. Ympäristönsuojeluviranomaiselle ilmoitettu vastaavan hoitajan nimi ja yhteystiedot on pidettävä ajan tasalla. Luvan saajan on huolehdittava henkilökuntansa koulutuksen järjestämisestä sekä tiedotettava luvasta jätteen toimittajille, kuljettajille ja muille sidosryhmille. (JäteL 141 §)
7. Rakentamisessa ja purkamisessa syntyviä jätteitä, jotka sisältävät asbestia tai PCB:tä, ei saa ottaa vastaan alueelle. (YSL 52, 58 §, JäteL 13 §)

Kenttärakenteen rakentaminen

8. Kentän rakenteissa saa hyödyntää enintään seuraavassa taulukossa esitetyt määrät vaarattomia jätteitä:

Materiaalit	m ³ rtr	t (arvio)
Lento- ja pohjatuhka, jätteenpolton pohjakuona, soodasakka, asfalttirouhe, valimohiekka, betoni- ja tiilijäte	18 960	52 200
Betoni- ja tiilijäte, jätteen polton pohjakuona, asfalttirouhe	4 740	13 200
Yhteensä	23 700	65 400

Hyödynnettävän jätteen on täytettävä maarakentamiskohteen rakennusosien tekniset ja toiminnalliset vaatimukset. Laitoksen kenttäalueiden pohjamaan tai rakennuslujan on oltava riittävän kantavaa. Rakenteiden suunnittelussa tulee

huomioida toimintojen, jätteiden ja rakenteiden aiheuttama kuormitus pitkällä aikavälillä. Tarvittaessa alueen pohjamaan/rakennusalueen vakavuutta on parannettava tarkoitukseen soveltuvilla maarakennusteknisillä menetelmillä.

Kaikissa alueen rakentamiskohteissa on noudatettava sellaisia työtapoja, että rakenteet tai rakenteissa käytettävät materiaalit eivät vahingoitu tai muutu rakentamisen aikana eikä ympäristöhaittoja aiheudu pitkälläkään aikavälillä.

Jätteitä voi käyttää vain rakentamisen kannalta tarpeellisen määrän.

Kenttärakenteissa hyödynnettävän betonimurskeen suurin sallittu palakoko on 300 mm ja hyödynnettävien kuonamurskeiden suurin sallittu palakoko on 50 mm. Kenttärakenteissa hyödynnettävien jätteiden enimmäiskerros paksuus saa olla enintään 1,5 m. Ennen rakenteen peittämistä valvontaviranomaisella tulee varata mahdollisuus tarkastaa kenttärakenteet. Jätettä sisältävät kenttärakenteet tulee päällystää. (YSL 6, 52, 58 §, Jätel 29 §)

9. Kenttärakenteissa hyödynnettävän jätteen haitallisten aineiden liukoisuudet (mg/kg L/S suhteessa 10 l/kg) eivät saa ylittää seuraavia raja-arvoja:

Haitallinen aine	mg/kg L/S suhteessa 10 l/kg
Arseeni (As)	1,5
Barium (Ba)	60
Kadmium (Cd)	0,06
Kromi (Cr _{kok})	10
Kupari (Cu)	10
Elohopea (Hg)	0,03
Molybdeeni (Mo)	10
Nikkeli (Ni)	1,2
Lyijy (Pb)	2
Antimoni (Sb)	0,7
Seleen (Se)	1
Sinkki (Zn)	12
Kloridi (Cl)	15 000
Fluoridi (F)	150
Sulfaatti (SO ₄)	20 000
DOC	500

Kenttärakenteissa hyödynnettävien jätteiden haitallisten aineiden pitoisuudet eivät saa ylittää seuraavia raja-arvoja:

Haitallinen aine	Pitoisuus (mg/kg kuiva-ainetta)
Bentseeni	0,2
TEX	25
Naftaleeni	5
PAH-yhdisteet	30
Fenoliset yhdisteet	10
PCB-yhdisteet	1
Öljyhiilivedyt	600

Vastaanotettavien maa-ainesten haitta-aineiden kokonaispitoisuudet eivät saa lisäksi ylittää Vna 214/2007 mukaisia kynnysarvoja tai alueellista taustapitoisuutta. Mikäli on syytä epäillä, että maa- ja kiviaines ei ole pilaantumaton, haitta-aineiden pitoisuudet on selvitettävä. Alueen taustapitoisuudesta on annettava tarvittaessa selvitys. Roskaantunutta maa-ainesta ei saa vastaanottaa.

Vallien pintakerroksessa käytettävät maa-ainekset tai kasvukerrosmateriaalit eivät saa sisältää haitallisten vieraslajien itämiskelpoisia siemeniä tai osia.

Toiminnanharjoittaja on velvollinen torjumaan vieraslajeja toiminta-alueella. (YSL 6, 52, 58 §, JäteL 29 §, VieraslajiL 1709/2015 4 §)

Käsiteltyjen jätteiden luovuttaminen edelleen

10. Alueelle tuotavan, muualla hyödynnettäväksi tarkoitetun betoni-, tiili- ja asfalttijätteen laatu on tutkittava hyödyntämiskohteen ympäristölupan määräysten tai valtioneuvoston asetuksen 843/2017 liitteen 3 kappaleen 2. Laadunvalvontatutkimukset mukaisesti. Käsiteltyä betoni-, tiili- tai asfalttijätettä (murskeita) saa luovuttaa hyödynnettäväksi kohteisiin, joilla on ympäristölupa murskeen käytölle tai valtioneuvoston asetuksen (843/2017) tarkoittamiin maarakentamiskohteisiin, kun ko. asetuksen mukainen ilmoitus on merkitty ympäristönsuojelun tietojärjestelmään. (YSL 52 §, 58 §, JL 29 §, VNA 843/2017)
11. Toiminnassa valmistettujen lannoitevalmisteiden osalta tulee huomioida, mitä säädetään lannoitelaisissa (711/2022) ja maa- ja metsätalousministeriön asetuksissa lannoitevalmisteista. Jos komposti- ja lannoitevalmisteille ei saada Ruokaviraston myöntämää hyväksyntää tulee kompostimassa toimittaa laitokseen tai paikkaan, jolla on ympäristölupa vastaanottaa sitä. (YSL 52 §, JäteL 13 §, lannoitelaki 711/2023)
12. Jätteitä kuljettavien yritysten tulee olla hyväksyttyjä jätehuoltorekisteriin. (JäteL 94 §)

Melu

13. Toiminta tulee järjestää siten, että lähimmillä asumiseen käytettävillä alueilla melutaso ei ylitä ulkona A-painotetun ekvivalenttitason päiväohjearvoa (klo 7 - 22) 55 dB eikä yöohjearvoa (klo 22 - 7) 50 dB. (VNp 993/1992 2 §)
14. Luvan haltijan on heti toiminnan alettua osoitettava ulkopuolisen asiantuntijan tekemällä meluselvityksellä toiminnan aiheuttamat melutasot lähimmillä häiriintyvillä kohteilla. Meluselvitys voidaan tehdä joko mittaamalla, mallintamalla tai molemmilla tavoilla. Selvitys tulee toimittaa valvontaviranomaiselle heti sen valmistuttua. Jos melutaso ylittyy, toiminta on keskeytettävä ja luvan haltijan on ryhdyttävä toimenpiteisiin melutason alentamiseksi. Selvityksen perusteella valvontaviranomainen voi päättää jatkotoimista. (YSL 54 §, VNp 993/1992 2 §)

Pöly

15. Pölyämisestä ei saa aiheutua haittaa. Pölyn leviäminen ympäristöön on estettävä toimintojen sijoittelulla, putoamiskorkeuksien säätämisellä, tarvittaessa kasojen peittämisellä ja kastelulla, teknisillä ratkaisuilla tai muilla parhaan käyttökelpoisen tekniikan mukaisilla menetelmillä. Alueen kulkuväylät on pidettävät puhtaana.

Mikäli pölyhaittoja häiriintyviin kohteisiin ei saada ehkäistyä, on työ keskeytettävä, kunnes pölyntorjunta saadaan riittävälle tasolle. Toiminnan aiheuttama pölyvaikutus on tarvittaessa selvitettävä mittauksin ulkopuolisen asiantuntijan toimesta. (YSL 6, 7, 49, 52, 62 §, Naapl 17 §)

Haju

16. Jos kompostiaumoista tai muista hajupäästöjä aiheuttavista varastokasoista ilmenee merkittävää hajuhaittaa ympäristöön, on aumat ja kasat peitettävä biosuodattimen tavoin toimivalla seosaineella tai muulla hajuhaittoja rajoittavalla peitemateriaalilla, tai hajuhaittoja on estettävä muulla tehokkaalla menetelmällä. (YSL 52 §, Vna 1250/2014)
17. Toiminnasta ei saa aiheutua ympäristölle merkittäviä tai toistuvia hajuhaittoja. Toiminnanharjoittajalla tulee olla suunnitelma hajuhaittojen seurannan toteuttamisesta sekä toimenpiteistä haittojen torjumiseksi. Suunnitelma tulee toimittaa Punkalaitumen kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle ennen toiminnan aloittamista. Jos hajuhaittoja esiintyy, on toiminnanharjoittajan ryhdyttävä välittömästi toimenpiteisiin hajupäästöjen selvittämiseksi ja niiden vähentämiseksi. Tarvittaessa valvontaviranomainen voi edellyttää hajupäästöjen mittaamista. (YSL 52 §)

Päästöt vesiin ja viemäriin

18. Sosiaalitulojen jätevedet tulee johtaa jätevesiviemäriin tai umpisäiliöön. (YSL 52 §)

19. Laitosalueen hulevedet on johdettava laitosalueelta siten, ettei niiden johtamisesta aiheudu maaperän eikä pinta- ja pohjavesien pilaantumisvaaraa. Käsittelykentän hulevedet tulee johtaa viivytysaltaaseen I-luokan öljynerottimen kautta. Viivytysaltaan jälkeen tulee asentaa tarkastus- ja sulkuventtiilikaivo, josta hulevesien laatua voidaan tarkkailla näytteenotolla. Käsittelykentältä muodostuvat hulevedet tulee pitää erillään ympäröivän alueen hulevesistä.

Tarkennettu suunnitelma asemapiirroksineen hulevesien johtamisesta tulee esittää ennen toiminnan aloittamista Punkalaitumen kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle. Piirroksessa tulee esittää kaikki hulevesien hallinnan rakenteet ja tarkkailupisteet, sekä muiden pintavesien johtaminen.

Viivästysallas tulee tyhjentää säännöllisesti siihen kertyvästä lietteestä, jotta sen tilavuus ja pidätyskyky säilyy. Lietteen haitta-ainepitoisuudet tulee selvittää ennen sen toimittamista jatkokäsittelyyn.

Öljynerotuskaivot on tarkastettava säännöllisesti ja tyhjennettävä vuosittain. Tyhjennyksistä on pidettävä kirjaa. (YSL 6, 52 ja 66 §)

20. Pintavesivaikutusten seuraamiseksi on viivytysaltaasta lähtevästä vedestä ja näytepisteestä ennen vesien purkautumista Palojokeen otettava tarkkailunäytteet kahdesti vuodessa, keväällä ja syksyllä. Näytteenotossa tulee käyttää sertifioitua näytteenottajaa ja näytteet on analysoitava akkreditoidussa laboratoriossa.

Näytteenoton yhteydessä tulee mitata lähtevän veden virtaama ja lämpötila. Näytteistä tutkitaan sameus, sähkönjohtavuus, kiintoaine, pH, DOC, elohopea, kadmium, kupari, nikkeli, lyijy, sinkki, kalsium, kloridi, sulfaatti, kokonaistyyppi ja -fosfori sekä öljyhiilivedyt (C10-C40). Analyysituloksiin tulee liittää sanallinen arvio.

Lisäksi kertaluontoisesti tulee tutkia antimoni, arseeni, barium, kromi, molybdeeni, seleeni, fluoridi, PAH- ja PCB-yhdisteet vuoden kuluttua toiminnan aloittamisesta. Mikäli toiminnassa otetaan vastaan valimohiekkoja tai muita jätteitä, joissa niiden alkuperän perusteella voi esiintyä PFAS-yhdisteitä ja fenolisia yhdisteitä, tulee myös ne tutkia kertaluontoisesti.

Näytteet tulee ottaa ennen ympäristöluvan mukaisen toiminnan aloittamista 2 kertaa alueen nykytilan selvittämiseksi.

Tarkkailun perusteella Punkalaitumen kunnan ympäristönsuojeluviranomainen voi muuttaa tarkkailumääräystä ja velvoittaa luvanhaltijan tekemään muutoksia vesienkäsittelyyn.

Palojokeen johdettavan veden tarkkailupisteen analyysitulokset tulee viedä ympäristöhallinnon Hertta-järjestelmän Vesla-rekisteriin ja toimittaa kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle niiden valmistuttua. (YSL 64, 66 §)

21. Ennen toiminnan aloittamista ja viiden vuoden kuluttua toiminnan aloittamisesta lähialueen talousvesikäytössä olevat kaivot ja niiden vedenlaatu tulee selvittää. Kaivovesinäytteistä tulee analysoida sähkönjohtavuus, kiintoaine, pH, väriluku, koliformiset bakteerit, COD_{Mn}, kloridi, sulfaatti, kokonaistyyppi, rauta, mangaani, koboltti, lyijy, kupari, kadmium, arseeni, sinkki, nikkeli. Kaivoista tulee laatia kaivokortit.

Näytteenotossa tulee käyttää sertifioitua näytteenottajaa ja näytteet on analysoitava akkreditoidussa laboratoriossa. Tulokset tulee toimittaa ympäristönsuojeluviranomaiselle niiden valmistuttua. Analyysituloksiin tulee liittää sanallinen arvio.

Tarkkailun tulosten perusteella Punkalaitumen kunnan ympäristönsuojeluviranomainen voi muuttaa tarkkailumääräystä. (YSL 64, 66 §)

Toiminnassa syntyvät jätteet

22. Kaikki jätteet tulee kerätä ja varastoida asiallisesti ennen eteenpäin toimittamista. Vaaralliset jätteet on toimitettava käsiteltäväksi laitokseen, jolla on lupa vaarallisten jätteiden käsittelyyn. Vaarallisiksi luokiteltavat jätteet on varastoitava suljetuissa ja asianmukaisesti merkityissä astioissa tiivispohjaisella alustalla siten, että vuototapauksissa vaarallinen jäte saadaan kerättyä hallitusti talteen ja ettei jätteistä muutoinkaan aiheudu vaaraa tai haittaa ympäristölle tai terveydelle. Erilaatuisia vaarallisia jätteitä ei saa sekoittaa keskenään. Vaarallista jätettä luovutettaessa jätteiden siirrosta on laadittava siirtoasiakirja, josta ilmenee valtioneuvoston asetuksen 24 § (179/2012) mukaiset tiedot jätteistä. Siirtoasiakirja tai sen jäljennös on säilytettävä kolmen vuoden ajan. (YSL 52 ja 58 §, YSA 15 §, JäteL 15, 29 ja 121 § sekä VNA 179/2012 24 §)

23. Jätteet saa luovuttaa kuljetettavaksi vain jätelain mukaan rekisteröityneelle jätteenkuljettajalle. Toiminnassa muodostuvat vaaralliset jätteet on säännöllisesti, vähintään kerran vuodessa, toimitettava vaarallisten jätteiden vastaanotto- tai käsittelyluvan omaavalle vastaanottajalle. Toiminnanharjoittajan on pidettävä kirjaa jätteiden määrästä ja laadusta. Hyödyntämiskelpoiset jätteet on kerättävä erilleen ja toimitettava hyödynnettäviksi asianmukaiseen käsittelyyn. Jätteet on ensisijaisesti hyödynnettävä materiaalina ja toissijaisesti energiana. Jätehuoltoa koskevat tiedot on säilytettävä kuusi vuotta. (JäteL 15, 29 ja 119 §)

Polttonesteet

24. Työkoneiden käyttöön tarkoitetut polttonesteet tulee varastoida käyttötarkoitukseensa hyväksytyissä säiliöissä, jotka on varustettu ylitäytönestimillä sekä laponestolla ja joissa on asianmukaiset merkinnät (tyyppikilpi, varastoitavan aineen nimi ja varoitusmerkinnät). Käytettävien säiliöiden tulee olla kaksivaippaisia tai sijoitettuna suurimman säiliön kokoa vastaavaan suoja-altaaseen siten, että mahdolliset vuodot eivät pääse maaperään. Sadeveden pääsy suoja-altaaseen tulee estää katoksella tai muulla vastaavalla järjestelyllä. Polttoainesäiliöt on sijoitettava kantavalle alustalle ja säiliön tulee olla alustastaan

riittävästi irti sekä lukittava niin, että niiden asiaton käyttö voidaan estää. Varastointipaikan läheisyyteen tulee varata riittävä määrä imeytysturvetta tai vastaavaa materiaalia mahdollisten öljyvuotojen imeyttämistä varten. Vuodoista tulee ilmoittaa välittömästi hätäkeskukseen. Säiliöiden kuntoa tulee tarkkailla säännöllisesti. (YSL 6-7, 19 ja 52 §)

Tarkkailu- ja raportointi

25. Laitoksen toiminnasta, vastaanotetuista ja toiminnassa hyödynnetyistä jätteistä sekä edelleen toimitetuista jätteistä on pidettävä kirjaa. Kirjanpitoon on merkittävä ainakin seuraavat tiedot:

- tiedot vastaanotetun, käsitellyn, varastoidun ja edelleen toimitetun jätteen sekä toiminnassa syntyneen jätteen laadusta ja määrästä jätelajeittain (laatu, jätenimike, jättekoodi, syntypaikka)
- tiedot jätteiden kuljetus- ja käsittelytavoista sekä toimituspaikoista
- käännytettyjen/hylättyjen kuormien määrä sekä hylkäysperusteet
- kenttärakenteissa hyödynnetyn jätteen määrä ja alkuperä, sekä peittämisen tilanne
- tiedot viivästysaltaan lietteen tyhjennyksistä
- jätteiden laadunvalvonta näytetuloksineen
- tiedot seulonta-, haketus- ja murskauspäivistä ja kellonajoista, sekä niidenn tuotantomäärät
- laitoksen vastuuhenkilön yhteystiedot
- häiriötilanteet ja muut poikkeukselliset tilanteet
- toteutetut ja suunnitteilla olevat muutokset toiminnassa
- toimenpiteet jätteen määrän vähentämiseksi ja hyötykäytön lisäämiseksi
- yhteenveto vesitarkkailusta ja muista mittauksista
- öljynerotuskaivon tarkastukset, tyhjennykset sekä sulkuventtiilikaivon toimivuuden testauspäivät
- umpisäiliöiden tyhjennykset

Jätteet tulee luokitella jätteistä annetun valtioneuvoston asetuksen (978/2021) liitteen 4 mukaisesti. (JäteL119 §, JäteA 22 §, YSL 62 §)

26. Luvan saajan on kalenterivuositain, viimeistään helmikuun loppuun mennessä toimitettava Punkalaitumen kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle edellistä vuotta koskeva raportti, josta ilmenevät edellä määräyksessä 25 eriteltyt tiedot sekä ajantasaiset toiminnan yhteyshenkilön yhteystiedot. Raportointi tulee soveltuvin osin tehdä sähköisesti ympäristönsuojelun tietojärjestelmään valvontaviranomaisen ohjeiden mukaisesti.

Ympäristönsuojelun yhteenvedon perusteena ovat asiakirjat on säilytettävä vähintään viimeiseltä kuudelta vuodelta viranomaisten nähtäväksi.

Ympäristönsuojelun vuosiyhteenvedon tarkastamisesta peritään maksu voimassa olevan taksan mukaisesti. (YSL 62, 205 §, JäteL 8, 28, 29 ja 30 §)

Vakuus

27. Luvan saajan on asetettava 385 000 euron vakuus jätteen käsittelytoiminnan ajaksi. Vakuus tulee pitää voimassa, kunnes valvontaviranomainen päättää, että alueen jälkitarkkailu voidaan lopettaa. Vuosiraportoinnin yhteydessä tulee vuosittain arvioida vakuuden riittävyys.

Vakuus on määrätty asianmukaisen jätehuollon, tarkkailun ja toiminnan lopettamisessa tai sen jälkeen tarvittavien toimien varmistamiseksi. Vakuus palautetaan, kun toiminta-alueen kunnostus toiminnan loputtua on tehty hyväksytysti, alueelle tuodut jätteet kenttärakennetta lukuun ottamatta on poistettu ja ympäristöluvan määräykset ovat täyttyneet. (YSL 59 §)

Häiriö- ja poikkeustilanteet

28. Toiminta tulee järjestää siten, että häiriöt, onnettomuudet ja poikkeukselliset tilanteet pystytään suunnitelmallisesti estämään jo ennakolta. Vahinko- ja onnettomuustilanteiden, kuten erilaisten neste- ja polttoainevuotojen, varalle on alueella oltava riittävä määrä imeytysmateriaalia aina saatavilla. Vuotoina ympäristöön päässeet vaaralliset jätteet, polttoaineet ja muut aineet on kerättävä välittömästi talteen.

Häiriötilanteissa, mahdollisissa onnettomuuksissa ja muissa poikkeuksellisissa tilanteissa, joissa on aiheutunut tai uhkaa aiheutua määrältään tai laadultaan tavanomaisesta poikkeavia päästöjä tai jätteitä, on viivytystä ryhdyttävä asianmukaisiin toimenpiteisiin tällaisten päästöjen estämiseksi, päästöistä aiheutuvien vahinkojen torjumiseksi ja tapahtuman toistumisen ehkäisemiseksi. Kyseisistä tilanteista on ilmoitettava viivytystä Punkalaitumen kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle.

Toiminnanharjoittajalla tulee olla valmiina ohjeet onnettomuustilanteiden varalle ja laitoksella työskentelevien tulee olla tietoisia näistä ohjeista. Toiminnanharjoittajan tulee pitää ajan tasalla onnettomuustilanteisiin varautumista koskeva suunnitelma. (YSL 52, 134 § sekä YSA 15 §)

Selvilläolo

29. Toiminnanharjoittajan on oltava selvillä toimintansa ympäristövaikutuksista, ympäristöriskeistä ja niiden hallinnasta sekä haitallisten vaikutusten vähentämismahdollisuuksista (selvilläolovelvollisuus). Toiminnanharjoittajan on järjestettävä toimintansa niin, että ympäristön pilaantuminen voidaan ehkäistä ennakolta. Jos pilaantumista ei voida kokonaan ehkäistä, se on rajoitettava mahdollisimman vähäiseksi. Toiminnanharjoittajan on rajoitettava toimintansa päästöt ympäristöön ja viemäriverkostoon mahdollisimman vähäisiksi. (YSL 6 ja 7 §)

Muut määräykset

30. Jos asetuksella annetaan ympäristönsuojelu- tai jätelain nojalla jo myönnetyn luvan määräystä ankarampia säännöksiä tai luvasta poikkeavia säännöksiä luvan voimassaolosta tai tarkistamisesta, on asetusta luvan estämättä noudatettava. (YSL 70 §)
31. Toiminnanharjoittajan on seurattava toimialaansa liittyvien parhaiden käyttökelpoisten tekniikoiden ja toimintatapojen kehittymistä ja otettava niitä soveltuvin osin käyttöön, jos näin voidaan vähentää ympäristön pilaantumisen vaaraa. (YSL 8, 52 §, YSA 15 §)

Ilmoitusvelvollisuus ja toiminnan lopettaminen

32. Ympäristöluvan haltijan on ilmoitettava valvontaviranomaiselle etukäteen toiminnan aloittamisesta, jos aloitusajankohta ei käy ilmi lupahakemuksesta tai lupapäätöksestä taikka jos se muuttuu etukäteen ilmoitetusta. Lisäksi valvontaviranomaiselle on viipymättä ilmoitettava:
- 1) toiminnan pitkäaikaisesta keskeyttämisestä;
 - 2) toiminnan lopettamisesta;
 - 3) toimintaa koskevista muista muutoksista ja tapahtumista, joilla voi olla vaikutuksia ympäristön pilaantumiseen tai luvan noudattamiseen.
- Luvanhaltijan vaihtuessa luvan uuden haltijan on ilmoitettava vaihtumisesta. (YSL 170 §)
33. Toiminnanharjoittaja vastaa laitoksen toiminnan päätyttyä tarvittavista toimista pilaantumisen ehkäisemiseksi ja toiminnan vaikutusten selvittämiseksi. Toiminnanharjoittajan on hyvissä ajoin, viimeistään kuusi kuukautta ennen toiminnan lopettamista, esitettävä Punkalaitumen kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle yksityiskohtainen suunnitelma vesiensuojelua, maaperänsuojelua ja jätehuoltoa koskevista toimista sekä arvio kohteen maaperän puhtaudesta ja tarvittavista jatkotutkimuksista. Suunnitelman pitää sisältää esitys kenttärakenteen vesikuormituksen jälkitarkkailusta. (YSL 94 §)

Päätöksen perustelut

Ympäristönsuojelulain 52 §:n mukaisesti luvassa on annettava määräykset mm. päästöjen rajoittamisesta, jätteiden syntymisen vähentämisestä ja haittojen vähentämisestä. YSL:n 58 §:n mukaan luvassa on annettava lisäksi tarpeelliset määräykset jätteistä ja jätehuollosta jätelain ja sen nojalla annettujen säännösten noudattamiseksi. YSL:n 62 §:n mukaisesti tulee myös antaa tarpeelliset määräykset toiminnan ja päästöjen tarkkailusta.

Toimittaessa tämän päätöksen mukaisesti toiminnasta ei aiheudu terveyshaittaa, merkittävää muuta ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa, maaperän tai pohjaveden pilaantumista, erityistä luonnonolosuhteiden huonontumista taikka vedenhankinnan tai yleiseltä kannalta tärkeän muun käyttömahdollisuuden vaarantumista toiminnan

vaikutusalueella eikä naapuruussuhteista annetussa laissa tarkoitettua kohtuutonta rasitusta naapureille.

Lupahakemuksesta annetut lausunnot ja muistutukset, sekä niistä annettu vastine on huomioitu lupamääräyksistä ilmenevällä tavalla.

Ympäristöluvassa on annettu määräys vakuuden asettamisesta, koska ympäristön suojelulain 59 §:n mukaan jätteen käsittelytoiminnan harjoittajan on asetettava vakuus asianmukaisen jätehuollon, seurannan, tarkkailun ja toiminnan lopettamisessa tai sen jälkeen tarvittavien toimien varmistamiseksi.

Toiminnalle ei myönnetä ympäristönsuojelulain 199 §:n mukaista aloittamislupaa mahdollisesta muutoksenhausta huolimatta. Lupahakemuksessa ei ole esitetty sellaisia perusteita, joiden perusteella aloittamislupa olisi myönnettävä. Alueella on keskeneräisiä mara-rakenteita, joten valvonnallisesti on perusteltua olla myöntämättä aloittamislupaa ennen päätöksen lainvoimaisuutta. Alueella aiheutuisi ympäristöhäiriötä ja hulevesipäästöjä sekä mara-rakenteiden että ympäristöluvan mukaisten rakenteiden rakentamisesta ja jätteiden kuljetuksista, varastoinnista sekä hyödyntämisestä.

Ympäristöluvassa ei oteta kantaa muistutuksessa esitettyihin korvauskysymyksiin. Ympäristönsuojelulaissa ei ole määritetty käsiteltäväksi kiinteistön käyttöä koskevia korvauskysymyksiä vaan toiminnan sijoittumisen edellytykset tulee tarkastella lupaharkinnassa.

Lupamääräysten perustelut

Toiminta ei saa maaperän tai pinta- ja pohjavesien pilaantumista eikä ympäristön roskaantumista tai muuta siihen rinnastettavaa haittaa ympäristölle. (Lupamääräys 1)

Ympäristövaikutusten rajoittamiseksi ja valvonnan vuoksi jätteen käsittely on rajoitettu tietynlaisen jätteen käsittelyyn. Käsiteltävät jätteet, niiden määrät ja enimmäisvarastointimäärä perustuvat hakijan esittämiin tietoihin. Jätteiden varastointi on myös jätteiden käsittelyä. Jätetyyppikohtaiset varastointimääräykset on annettu ympäristölle aiheutuvan pilaantumisen ehkäisemiseksi. Varastointi ei saa aiheuttaa ympäristön pilaantumisen vaaraa eikä valumia pintavesiin. (Lupamääräykset 2-3 ja 7)

Määräys on annettu jätteiden kierron varmistamiseksi ja sen varmistamiseksi, ettei alueelle muodostu kaatopaikkaa. (Lupamääräys 4)

Toiminta-aikaa on rajoitettu hakemuksen mukaisesta. Hakija ei ole esittänyt tarkkaa tietoa erityistä melua aiheuttavien toimintapäivien lukumäärästä. Toiminta-aikaa rajoittamalla on pyritty ehkäisemään toiminnan vaikutuksia lähimmissä häiriintyvissä kohteissa. (Lupamääräys 5)

Jätelain mukaan jätteenkäsittelylaitoksen tai -paikan toiminnanharjoittajan 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 6)

Vastaanotettaville materiaaleille on asetettu hakijan riskinarvioinnin perusteella esittämät raja-arvot ja maa-aineksille Vna 214/2017 mukaiset kynnysarvot. Määräys on annettu hyödynnettävistä jätteistä ympäristölle aiheutuvan pilaantumisen ehkäisemiseksi ja sen varmistamiseksi, että alueelle tuotava maa-aines on pilaantumaton. Lisäksi jätteen tulee olla rakentamisominaisuuksiltaan käyttökohteeseen sopivaa ja jätettä tulee käyttää vain tarkoituksenmukainen määrä. Jätettä sisältävän rakenteen päällystäminen vähentää haitta-aineiden liukenemista. (Lupamääräykset 8-9)

Jätettä saa jätelain mukaan luovuttaa vai sille, jolle on oikeus ottaa sitä vastaan ja jätettä saavat ammattimaisesti kuljettaa vain jätehuoltorekisteriin hyväksytyt toiminnanharjoittajat. (Lupamääräykset 10-12)

Valtioneuvoston päätöksessä melutason ohjearvoista (993/1992) on mm. asumiseen käytettävillä alueilla ohjeena, että melutaso ei saa ylittää ulkona melun A-painotetun ekvivalenttitason (LAeq) päiväajan (klo 7–22) ohjearvoa 55 dB eikä yöajan (klo 22–7) ohjearvoa 50 dB. Laitoksen toiminnasta aiheutuvia yö- ja päiväaikaisia melutasoja on rajoitettu kyseisen valtioneuvoston päätöksen ohjeiden mukaisesti. Todellisen melutilanteen selvittämiseksi on annettu määräys meluselvityksestä toiminnan aloituksen jälkeen. (Lupamääräykset 13-14)

Toiminnasta ei saa aiheutua kohtuutonta haittaa ja toiminnanharjoittajan tulee olla selvillä toiminnan aiheuttamista haitoista ja tarvittaessa rajoitettava tai poistettava niitä. (Lupamääräykset 15-17)

Vesien johtamiseen liittyvillä määräyksillä ehkäistään toiminnasta syntyvien hulevesien maaperään sekä pinta- ja pohjaveteen kohdistuvia mahdollisia haitallisia vaikutuksia ja tarkkaillaan niitä. Samalla suojataan alueen kaivovesiä. Ympäristönsuojelulain nojalla ympäristöluvassa on annettava tarpeelliset määräykset toiminnan päästötarkkailusta. (Lupamääräykset 18-21)

Jätehuollon asianmukaisesta järjestämisestä on annettu jätelain perusteella määräyksiä. Vaarallisesta jätteestä ei saa aiheutua vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympäristölle. Jätelain periaatteiden mukaisesti on pyrittävä siihen, että jätettä syntyy mahdollisimman vähän ja että syntyvät jätteet pyritään ensisijaisesti hyödyntämään. Jätteistä on ensisijaisesti pyrittävä hyödyntämään niiden sisältämä aine ja toissijaisesti energia. Jätelaissa säädetään jätteen luovuttamisesta. (Lupamääräykset 22-23)

Varastointi ei saa aiheuttaa ympäristön pilaantumisen vaaraa. (Lupamääräys 24)

Ympäristönsuojelulain nojalla ympäristöluvassa on annettava tarpeelliset määräykset mm. toiminnan käyttö- ja päästötarkkailusta. Seuranta ja raportointi vaaditaan valvonnan toteuttamiseksi. (Lupamääräykset 25-26)

Ympäristönsuojelulain 59 §:n mukaan toiminnanharjoittajan, joka harjoittaa jätteen hyödyntämis- tai käsittelytoimintaa on asetettava toiminnan laajuus ja luonne huomioon ottaen riittävän suuri vakuus tai esitettävä vastaava muu järjestely asianmukaisen jätehuollon varmistamiseksi. Vakuuden tarkoituksena on varmistaa toiminnan lakatessa välittömät lopettamistoimenpiteet sekä jälkitarkkailu. (Lupamääräys 27)

Ympäristönsuojelulain mukaan toiminnanharjoittajan tulee olla riittävästi selvillä toimintansa ympäristöriskeistä. Haitallisten ympäristövaikutusten ennaltaehkäisyyn liittyy myös varautuminen mahdollisiin häiriö- ja onnettomuustilanteisiin. (Lupamääräykset 28-29)

Toiminnanharjoittajan on noudatettava kulloinkin voimassa olevaa lainsäädäntöä (Lupamääräys 30)

Ympäristöluvanvaraisessa toiminnassa on käytettävä parasta käyttökelpoista tekniikkaa. Velvollisuus käyttää parasta käyttökelpoista tekniikkaa koskee myös jo toimintansa aloittaneita toimintoja ja toiminnanharjoittajan tulee ottaa käyttöön päästöjä vähentävää uutta tekniikkaa, mikäli sellaista on kohtuullisin kustannuksin saatavilla. (Lupamääräys 31)

Toiminnan muuttamiseen tai lopettamiseen liittyvistä ympäristönsuojelutoimista on tarpeen esittää suunnitelma hyvissä ajoin siten, että alueen kunnostamisesta, päästöjen ehkäisemisestä ja tarkkailun järjestämisestä voidaan päättää ajoissa. Toiminnassa tapahtuvista muutoksista on ilmoitettava valvovalle viranomaiselle, jotta tämä voi arvioida muutoksen merkittävyyttä (Lupamääräykset 32-33)

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 §).

Päätöksen täytäntöönpano

Tämä päätös on lainvoimainen valitusajan päättymisen jälkeen, jos päätökseen ei haeta muutosta valittamalla.

Korvattavat päätökset

Ei korvattavia päätöksiä.

Ympäristölupamaksu ja sen perustelu

Jätteiden käsittelytoimintaa koskevan ympäristöluvan käsittelymaksu on 1 680 euroa lupahakemuksen vireille tullessa voimassa olleen, Sastamalan kaupungin ympäristöterveydenhuollon jaoston 17.12.2024 § 44 hyväksymän, ympäristönsuojeluviranomaisen maksutaksan 3 §:n mukaisesti. Asian käsittelyn

vaatima työmäärä on hakemuksen laajuuden johdosta ollut oleellisesti maksun pohjana ollutta työaika-arviota suurempi, joten maksua korotetaan 50 % taksan 5 §:n mukaisesti, jolloin lupamaksu on **2 520 euroa**.

Sovelletut oikeusohjeet

Ympäristönsuojelulaki (YSL 527/2014)

Valtioneuvoston asetus ympäristönsuojelusta (713/2014)

Jätelaki (646/2011)

Valtioneuvoston asetus jätteistä (978/2021)

Laki eräistä naapurussuhteista (26/1920)

Valtioneuvoston asetus eräiden maa- ja puutarhataloudesta peräisin olevien päästöjen rajoittamisesta (1250/2014)

Laki vieraslajeista aiheutuvien riskien hallinnasta (1709/2015)

Sastamalan kaupungin yhteistoiminta-alueen ympäristönsuojeluviranomaisen taksa (1.1.2025)

Muutoksenhaku

Tähän päätökseen voidaan hakea muutosta ympäristönsuojelulain 190 §:n mukaisesti Vaasan hallinto-oikeudelta. Valitusosoitus on liitteenä.

Päätöksen antaminen ja siitä tiedottaminen

Päätös annetaan tiedoksi julkisella kuulutuksella ympäristönsuojelulain 85 §:n mukaisesti. Päätös ja sitä koskeva kuulutus julkaistaan Sastamalan kaupungin internetsivuilla sekä kuulutus Punkalaitumen kunnan internetsivuilla.

Tiedoksisaannin katsotaan tapahtuneen seitsemäntenä päivänä verkkosivuilla julkaisemisajankohdasta lukien.

Pöytäkirjanote:

Hakija

Lupa- ja valvontavirasto

Päätös jäljennös:

Muistutuksen jättäneet

Ilmoitus päätöksestä:

Ilmoitus niille, joille on ympäristönsuojelulain 44 §:n 1 momentin mukaisesti annettu lupahakemuksesta erikseen tieto.

Lisätiedot päätöksestä

ympäristötarkastaja Heidi Leppinen puh. 0400 805 432