

TAMMELAN KUNTA

Ympäristölautakunta
Hakkapeliitantie 2
31300 TAMMELA
puh. (03) 41 201

YMPÄRISTÖLUPAPÄÄTÖS

Antopäivä	Kokouspäivä ja pykälä
21.4.2026	15.4.2026 10 §

ASIA

Päätös koskee Nevel Oy:n Tammelan lämpökeskuksen nykyisen 6.10.2014 § 58 myönnetyn ympäristöluvan muutoshakemusta. Lisäksi lupaa haetaan toiminnan aloittamiselle mahdollisesta muutoksenhausta huolimatta (YSL § 199).

HAKIJA

Nevel Oy
Tripla Workery East
Pasilan Asema-aukio 1
00520 Helsinki
y-tunnus: 3167451-8

Yhteyshenkilö:

[REDACTED]
Puh. [REDACTED]
[REDACTED]@nevel.com

ASIAN VIREILLETULO

Hakemus on jätetty 12.1.2026. Hakemuksen tietoja on täydennetty 20.1.2026 (tarkkailusuunnitelman päivitys).

LUVAN HAKEMISEN PERUSTE JA LUPAVIRANOMAISEN TOIMIVALTA

Ympäristönsuojelulain (YSL) 527/2014 28 §:n mukaan liitteessä 2 tarkoitettun energiantuotantolaitoksen toimintaan on oltava ympäristölupa, jos toiminta sijoitetaan tärkeälle tai muulle vedenhankintakäyttöön soveltuvalla alueella.

YSL 29 §:n mukaan ympäristöluvanvaraisen toiminnan päästöjä tai niiden vaikutuksia lisäävään tai muuhun toiminnan olennaiseen muuttamiseen on oltava lupa.

Ympäristönsuojelusta annetun valtioneuvoston asetuksen (YSA 713/2014) 2 §:n 3 momentin mukaan kunnan ympäristönsuojeluviranomainen käsittelee YSL 28 §:n mukaisen pohjavesialueelle sijoittuvan laitoksen ympäristöluvan. Tammelan kunnan ympäristönsuojeluviranomaisena toimii ympäristölautakunta.

TOIMINTAA KOSKEVAT LUVAT, SOPIMUKSET JA ALUEEN KAAVOITUSTILANNE

Tammelan olemassa oleva lämpökeskus sijaitsee Tammelan Aluelämpö Oy:ltä vuokratulla kiinteistöllä 834-441-6-224, osoitteessa Kyöpelintie 12, 31300 Tammela.

Tammelan ympäristölautakunta on myöntänyt ympäristöluvan 6.10.2014 § 58 toiminnan olennaisen muuttumisen takia samalle sijaintipaikalle Tammelan Aluelämpö Oy/Vapo Oy:lle kaukolämpölaitokselle. Tätä ennen lämpökeskuksella on ollut Tammelan ympäristölautakunnan 6.10.2005 myöntämä ympäristölupa (106/12.123/2005).

Nykyisen ympäristöluvan lupamääräyksen 30 mukaisesti, Nevel Oy:llä on sopimus Tammelan kunnan kanssa Syrjänharjun pohjaveden tarkkailusta 14.5.2024 alkaen.

Nykyiset toiminnot sijoittuvat Jussilan asemakaavassa ET-merkinnän (Yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten alue) mukaiselle alueelle. Lämpökeskuksen alueen laajentamisesta kiinteistölle 834-441-6-219 on tehty poikkeamispäätös LP-834-2025-00080, joka sai lainvoiman 31.7.2025. Laajennus sijoittuu Jussilan asemakaavassa VU-merkinnän (Urheilu- ja virkistyspalvelualue, jolle voidaan sijoittaa toimintaa palvelevia rakennuksia ja rakenteita) mukaiselle alueelle.

Tulevat ilma-vesi-lämpöpumppu, sen höyrystimet, kaukolämpöakku ja puistomuuntamo sijoitetaan Tammelan kunnalta pitkäaikaisella maanvuokrasopimuksella kiinteistöstä 834-441-6-219 vuokratulle määräalalle, olemassa olevan lämpökeskuksen välittömään läheisyyteen.

LAITOKSEN SIJAINNIPAIKKA JA SEN YMPÄRISTÖ

Tammelan lämpökeskus sijaitsee Syrjänharjulla Tammelan keskustaajaman tuntumassa. Alue rajoittuu lähivirkistysalueeseen ja ulkoilualueeseen. Lähimmät asuinrakennukset sijaitsevat lämpökeskuksen eteläpuolella noin 50 metrin etäisyydellä. Lähin koulu (Yhtenäiskoulu Harmonia) sijaitsee noin 210 metrin päässä etelässä.

Kohde sijaitsee Pyhäjärven-Kuivajärven valuma-alueella (35.931). Etäisyys Kaukjärveen on noin 250 m ja Pyhäjärveen on noin 750 m. Maaperästä johtuen sade- ja hulevedet imeytyvät maahan eikä pintavaluntaa alueelta merkittävässä määrin muodostu. Laitosalueen välittömässä läheisyydessä ei sijaitse luonnonsuojelualueita tai valtakunnallisiin suojeluohjelmiin kuuluvia, luontoarvoiltaan huomioitavia kohteita. Alue rajoittuu lähivirkistys- ja urheilualueeseen. Tammelan lämpökeskuksen lähin Natura 2000 -alue sijaitsee noin 3 km päässä itään Joensuunlahti - Venesillanlahti SPA (Natura2000 tunnus: FI0344005). Lähin luonnonsuojelualue on noin 800 m etäisyydellä oleva Lanttunokan niemen luonnonsuojelualue (YSA042834).

Lämpölaitoksen toiminnot sijaitsevat tärkeällä Syrjänharjun (0483403) 1-luokan pohjavesialueella ja sen varsinaisella pohjaveden muodostumisalueella. Syrjänharjun XXXXXXXXXX

sijaitsee pohjaveden virtaukseen nähden lämpökeskuksen alapuolella noin 400 m etäisyydellä.

Lämpökeskuksen alueella maaperä on hiekka- ja soravaltaista. Lämpökeskuksen etelä-lounaispuolelle sijoittuu kallioselänne, jossa kallio kohoaa maanpinnan yläpuolelle. Kalliopinta laskee pohjoiseen kohti Kaukjärveä. Lämpökeskuksen alueen maakerrokset ovat kairausten perusteella ohuet ja varsinaista pohjavesikerrosta ei maaperässä ole havaittu. Tarkkaa kuvaa pohjaveden virtaussuunnasta ei ole saatu, sillä pohjavesi virtaa alueella kallioperässä ja ehjän kallion ollessa kyseessä, kallion pintaa pitkin. Pohjaveden virtausyhteys Tammelan kunnan Syrjänharjun [REDACTED] on mahdollinen.

Ramboll Oy on tehnyt maaperä- ja pohjavesiolosuhteiden selvittämistä varten lämpökeskuksen kiinteistön pohjoisreunalla maaperäkairauksen huhtikuussa 2014. Maaperän pintaosa lämpökeskuksen kohdalla on kairaustuloksen perusteella siltistä hiekkaa. Syvemmillä maaperä muuttuu moreeniksi. Kallio todettiin hieman alle viiden metrin syvyydessä maanpintaan nähden.

LAITOKSEN TOIMINTA

Nykyinen toiminta Lämpökeskus tuottaa kaukolämpöä Tammelan kaukolämpöverkkoon. Nevel Oy:n omistamalla Tammelan lämpökeskuksella on käytössä 2,5 MW pellettikattila (K5) sekä vara- ja huippukattiloina toimii kolme kevytpolttoöljykäyttöistä tulitorvikattilaa (POK), joiden tehot ovat 1, 2 ja 3 MW (K2, K3 ja K4).

Suunnitellut muutostyöt

Nevel Oy hakee lupaa lämpökeskuksen toiminnan olennaiselle muuttamiselle sekä lupaa toiminnan aloittamiseen mahdollisesta muutoksenhausta huolimatta. Vuoden 2026 aikana laitoksella otetaan käyttöön 1 MW ilma-vesi-lämpöpumppulaitos, jolla on tarkoitus korvata fossiilisten polttoaineiden polttoa. Ilma-vesi-lämpöpumppujen lisäksi alueelle asennetaan 98 m³ kaukolämpöakku ja 1000 kVA puistomuuntamo. 2 MW (K3) öljykattila poistetaan käytöstä muutostöiden yhteydessä. Laitoksen suunniteltu aloitusajankohta on 26.5.2026.

Piha-alue laajenee pohjoiseen päin, sillä uudet rakennukset sijoittuvat alueen pohjoisreunalle kiinteistölle 834-441-6-219. Piha-alue päällystetään vuoden 2026 aikana nestetiiviillä pinnoitteella, joka kestää tulipalon ja sammutusjätevesien aiheuttaman kemiallisen, mekaanisen ja termisen rasituksen.

Ilmavesilämpöpumppurakennuksen pinta-ala on noin 37,4 m². Ilmavesilämpöpumppulaitoksen ja POK-lämpökeskuksen välillä kulkee kaukolämpölinja maan alla. Ilmavesilämpöpumpun höyrystimet sijaitsevat piha-alueella noin 4 m päässä

ilmavesilämpöpumppurakennuksesta. Siinä on 40 puhallinta ja se kattaa noin 117 m² alueen. Etäisyys piha-alueen poikki pellettikattila-rakennukselle on noin 18 m.

Kaukolämpöakun halkaisija on 2,9 m ja tilavuus 98 m³. Arvioitu tuotanto on vuositasolla noin 4 GWh lämpöä. Kaukolämpöakussa varastoidaan kaukolämpöä.

Puistomuuntamon pinta-ala on 9,2 m². Puistomuuntamo sijoittuu alueen koilliskulmaan noin 8 m etäisyydelle ilmavesilämpöpumppulaitoksesta ja noin 4 m etäisyydelle kaukolämpöakusta. Puistomuuntamossa on hermeettisesti suljettu muuntaja, joka on sijoitettu kaksinkertaiseen 110 % teräksiseen valuma-altaaseen.

Tuotantokapasiteetti ja kattilatiedot

Tammelan lämpökeskuksen polttoaineteho on ollut ennen muutostöitä yhteensä 8,5 MW. Lämpökeskuksen kaukolämmön tuotanto oli vuonna 2024 noin 7187 MWh. Lämpökeskuksen vuosittainen lämmöntuotanto ei tule muuttumaan muutostöiden myötä. Voimalaitoksella tuotetaan lämpöä pääasiassa kiinteän polttoaineen 2,5 MW kattilalla (K5), joka toimii laitoksen peruskuormakattilana. Kiinteän polttoaineen kattilassa käytetään pääpolttoaineena puupellettejä, jotka on valmistettu kuorettomasta havupuusta. Puupolttoaine kuljetetaan lämpökeskukselle rekka-autoilla. Pelletit puretaan rekka-autosta letkuilla kahteen polttoainesiiloon (84 m³/siilo).

Lämpökeskuksella on lisäksi kaksi kevyen polttoöljyn kattilaa (K2 ja K4), joita käytetään vara- ja huippukattiloina.

Kattiloiden käyttöajat vuonna 2024 olivat seuraavat: K5 8562 h/v, öljykattilat yhteensä 280 h/v. Vuonna 2024 lämpökeskuksessa käytettiin 1668 t puupellettiä ja 41 m³ kevyttä polttoöljyä.

1 MW ilma-vesi-lämpöpumpun käyttöönoton myötä kevyen polttoöljyn polttaminen tulee vähentymään laitoksella, mutta öljy jätetään varapolttoaineeksi. Tammelan lämpökeskuksen polttoaineteho on muutosten jälkeen yhteensä 6,5 MW.

TOIMINNAN YMPÄRISTÖVAIKUTUKSET

Savukaasujen puhdistus ja johtaminen

Kiinteän polttoaineen kattilan savukaasut johdetaan multisyklonin läpi, jolla saadaan erotettua savukaasuista erityisesti karkeita hiukkasia. Savukaasut johdetaan 25 m korkeaan piippuun.

Varakattiloilla ei ole erillistä savukaasun puhdistusta. Savukaasut johdetaan 30 metriä korkeaan piippuun, jossa on kolme hormia. Laitoksen ilmapäästöjä seurataan ulkopuolisen asiantuntijan tekemillä päästömittauksilla ja polttoaineiden ominaisuuksiin perustuvilla päästölaskelmilla.

Kemikaalit ja niiden varastointi

Ilma-vesi-lämpöpumpun käyttöönoton myötä alueen kemikaalimäärät tulevat kasvamaan. Raakaveden käsittelyyn käytetään vedenkäsittelykemikaalia noin 30 litraa vuodessa.

Tammelan lämpökeskuksella varastoidaan maksimissaan 25 m³ kevyttä polttoöljyä kaksoisvaipallisessa säiliössä, joka on sijoitettu nestettä läpäisemättömään pinnoitettuun suoja-altaaseen. Säiliössä on ylitäytönestin ja hälytin. Öljysäiliön suoja-altaan tilavuus on 24,7 m³, joten suoja-altaan reunoja korotetaan 2026 toteutettavan ilma-vesi-lämpöpumpppuprojektin yhteydessä niin että altaan tilavuus on 110% kevyen polttoöljyn varastointimäärästä eli 27,5 m³. Suoja-allas on betonia, joka on pinnoitettu nestettä läpäisemättömäksi. Öljysäiliön ja suoja-altaan pinnoituksen kuntoa seurataan silmämääräisesti ja säiliöt tarkastetaan ulkopuolisen toimesta säännöllisesti säiliöluokan mukaisesti. Pinnoituksen kuntoa seurataan laitoshenkilökunnan toimesta ja tarvittaessa allas pinnoitetaan uudelleen.

Ilma-vesi-lämpöpumpun kylmäaineena toimii hiilidioksidi (CO₂), joka varastoidaan lämpöpumppujen putkistoissa. Hiilidioksidi on ympäristölle vaaraton helposti höyrystyvä kylmäaine. Kylmäaineita ei poisteta koneikosta muuten kuin mahdollisten huoltotoimenpiteiden yhteydessä.

Ilmavesilämpöpumppulaitoksessa käytetään 0,8 m³ glykolia (Ruste-pakasteste 45 %) höyrystimien sulatusprosessissa. Glykoli on suljetussa putkistossa. Sulatusprosessissa kaukolämmöllä lämmitetty glykoli pumpataan putkistossa höyrystimille, joissa glykoli luovuttaa lämmön ja höyrystimiin muodostunut jää sulaa. Käytettävä glykoli on myrkytöntä propyleeniglykolia 45 tilavuusprosenttia. Ruste pakkaseste 45 % sisältää 2 til.% Ruste P 20 korroosioinhibiittia, joka on myrkytön, terveydelle vaaraton korroosionestoaine.

Kompressoreiden voiteluainetta (Zerol RFL 68EP) varastoidaan kompressoreiden sisällä sekä 90 litran välisäiliössä. Ilma-vesi-lämpöpumppulaitoksen laitteistossa varastoidaan maksimissaan 60 litraa voiteluöljyä. Kompressorit on sijoitettu rakennettavaan lämpöpumppurakennukseen. Voiteluaine on terveydelle vaarallinen nieltynä, mutta ei luokitella ympäristölle vaaralliseksi. Voiteluöljysäiliön, putkiston ja kompressorien alle asennetaan 99 litran vuotoallas. Ilmavesilämpöpumppulaitoksen lattiaan asennetaan vuotoaltaan ulkopuolelle koroke, mikä muodostaa toisen, 110%:n vuotoaltaan.

Puistomuuntamon sisällä on öljymuuntaja, jonka kautta syötetään jatkossa koko laitosalueen tarvitsema sähkö. Öljymuuntajassa käytetään muuntajaöljyä Nytro 10 XN, joka luokitellaan haitalliseksi vesieliöille. Öljyä on muuntajassa noin 485 kg.

Öljymuuntaja on hermeettisesti suljettu, joten muuntajaöljyä ei poisteta eikä lisätä muuntajan sisälle.

Öljymuuntajan osalta varmistetaan kaksoissuojaus eli hermeettisesti suljettu muuntaja sijoitetaan kaksinkertaiseen 110 % altaaseen, jolloin varmistetaan ettei muuntajan vuototilanteessa öljy pääse maaperään.

Vesi-, jätevesi-, hulevesi- ja sammutusvesijärjestelyt

Lämpökeskuksen öljykattilarakennus on liitetty kunnalliseen vesi- ja viemäriverkostoon. Keskuksen vedenkulutus on vuositasolla noin 90 m³. Pellettikattilarakennusta ei ole liitetty viemäriverkostoon, koska siinä ei ole vesipistettä.

Öljykattilarakennuksen saniteettijätevedet (noin 2 m³/vuosi) johdetaan kunnalliseen jätevesiverkostoon. Öljykattilarakennuksessa ei ole lattiakaivoja.

Öljykattiloiden vesipesujen yhteydessä syntyy öljynoki/vesi - seosta noin 0,02 t vuodessa. Jäte neutraloidaan ja toimitetaan imuautolla jatkokäsittelyyn.

Lämpökeskukselle rakennetaan muutostöiden yhteydessä 98 m³ kaukolämpöakku. Kaukolämpöakussa varastoidaan kaukolämpövettä.

Alueen kaikki hule- ja salaojavedet kerätään hulevesikaivoihin, josta vedet johdetaan kunnan hulevesiviemärijärjestelmään. Hulevesiverkko jakautuu öljynpurkupaikalta ja öljynvaroaltaalta menevään hulevesilinjaan sekä muilta piha-alueilta kerättävien vesien hulevesilinjaan. Hulevesilinjat yhdistyvät ennen porttia olevalla sulkuventtiilikaivolla.

Muutostöiden jälkeen öljynpurkupaikan sekä öljysäiliön varoaltaan hulevedet voidaan ohjata joko 12 m³ varosäiliöön tai kunnan hulevesiverkostoon. Normaalitilanteessa kunnan hulevesiviemäriin johtava linja on auki, jolloin linjan hulevedet kulkevat hiekanerottimen I-luokan öljynerottimen (PEK) ja näytteenottokaivon (NOK) kautta. Öljysäiliön täytön aikana sulkuventtiilit käännetään niin, että varosäiliöön johtava linja on auki ja hulevesiviemäriin johtava linja on kiinni. Tällöin hulevedet kulkevat hiekanerottimen kautta varosäiliöön. 12 m³ varosäiliö on suunniteltu siten, että se voi vastaanottaa säiliöauton suurimman lohkon tilavuuden verran öljyä onnettomuustilanteessa.

Öljysäiliön varoaltaalla on oma sulkuventtiilikaivo, joka on normaalitilanteessa kiinni. Ennen varoaltaan tyhjennystä varmistetaan ettei sadevedessä ole öljyä, jonka jälkeen sulkuventtiili avataan tyhjennyksen ajaksi.

Alueen muut hulevedet kulkevat erillistä hulevesilinjaan pitkin portilla olevan sulkuventtiilikaivon kautta kunnan hulevesiverkkoon.

Sammutusjätevesien hallinnan suunnitelma on päivitetty. Muutostöiden jälkeen sammutusjätevedet hallitaan alueella hulevesilinjaan suunniteltujen muutosten avulla sekä allastamalla laitosalue kaadoilla, jotka luovat noin 127 m³ varoaltaan.

Liikenne

Ilma-vesi-lämpöpumpun käyttöönoton myötä kevyen polttoöljyn käyttö vähenee, joten myös öljykuljetukset tulevat vähentymään laitosalueella.

Vuosina 2024-25 laitokselle tuotiin kevyttä polttoöljyä keskimäärin 3 kertaa ja kiinteää polttoainetta keskimäärin 37 kertaa.

Kuljetukset ajoittuvat seitsemänä päivänä viikossa pääosin klo 6-22 väliselle ajalle. Lämpökeskukselta lähtee 1 tuhkaa kuljettava ajoneuvo vuodessa. Lisäksi laitokselle suuntautuu pieni määrä henkilöauto- ja pakettiautoliikennettä.

Liikenne suuntautuu laitokselle Forssantieltä Tammelantielle ja edelleen Kyöpelintielle. Lämpökeskuksen kuljetusten osuus lähiympäristön teiden liikenteestä on pieni.

Jätteet, niiden käsittely ja hyödyntäminen

Uuden ilma-vesi-lämpöpumpun myötä jätemäärät eivät tule kasvamaan laitosalueella. Pellettikattilassa K5 muodostuu pohjatuhkaa ja lentotuhkaa. Pohjatuhka poistuu kattilan pohjalta kuljettimien kautta tuhkakonttiin 8 m³. Lehtotuhka erotetaan savukaasuista multisyklonilla ja johdetaan samaan tuhkakonttiin. Pohjatuhkaa muodostuu 0,5 t vuodessa ja lentotuhkaa noin 2,5 t vuodessa.

Tuhkan laatua seurataan säännöllisesti kaatopaikka- ja hyötykäyttökelpoisuustestein niin, että se täyttää käyttökohteen vaatimukset. Pääasiallisesti jae pyritään hyötykäyttämään maarakentamisessa tai lannoitteena. Jätehierarkian mukaisesti loppusijoitusta kaatopaikalle yritetään välttää.

Nuohousjätettä muodostuu noin 0,02 t vuodessa. Nuohousjäte toimitetaan neutraloituna asianmukaisen luvan omaavalle vastaanottajalle jatkokäsittelyyn.

Kattilalaitoksen toiminnassa vähäisessä määrin syntyvät vaaralliseksi luokiteltavat jätteet kuten jäteöljyt, öljynerotuskaivojen lietteet, metalliromu, akut, paristot ja loisteputket säilytetään erikseen merkityissä astioissa olemassa olevan kattilalaitoksen sisätiloissa. Vaaralliset jätteet toimitetaan asianmukaiseen käsittelyyn vähintään kerran vuodessa asianmukaisella siirtoasiakirjalla varustettuna.

Energian käyttö ja energiatehokkuus

Ilma-vesi-lämpöpumpun käyttöönoton myötä laitoksen fossiilisten polttoaineiden polton osuus pienenee. Ilma-vesilämpöpumppujen sähkökäytön hyötysuhde (COP) vaihtelee 1,8 – 2,6 välillä tehden näistä mm. sähkökattilaa energiatehokkaamman ratkaisun.

Energian tehokkaasta käytöstä huolehditaan kattilan hyötysuhteen sekä tehokkaan energiansiirron avulla. Kattilan hyvän hyötysuhteen takaamiseksi laitoksella huomioidaan mahdollisimman tehokas polttoaineen käyttö ja palaminen. Kattilan likaantumista ja siitä johtuvaa hyötysuhteen alentumista ehkäistään huolehtimalla kattilan nuohouksesta. Kunnossapito seuraa ja ylläpitää laitteiden kuntoa, jolloin vältetään ylösajoa, jossa energiaa kuluu muuhun kuin varsinaiseen tuotantoon.

PÄÄSTÖT JA NIIDEN RAJOITTAMINEN

Päästöt ilmaan Tammelan lämpökeskuksen polttoaineet ja päästöt ilmaan eivät muutu ympäristöluvan muutoshakemuksessa esitetyn muutosten myötä. POK:n käyttö ja savukaasupäästöt vähenevät.

Puuperäisiä polttoaineita poltettaessa, syntyvistä savukaasupäästöistä merkittävimpiä ovat typenoksidi- ja hiukkaspäästöt. Öljykattiloissa poltetaan rikitöntä kevyttä polttoöljyä, tästä syntyy pääosin typenoksidipäästöjä.

Melupäästöt Ilma-vesi-lämpöpumpun käyttöönotto ei lisää laitoksen melua merkittävästi. Melutaso mitataan lämpöpumppulaitoksen käyttöönoton yhteydessä melulle herkiltä alueilta. Melumittausraportti toimitetaan Tammelan kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle.

Lämpökeskuksen melulähteitä ovat polttoaineen purku, kattilalaitos ja piiput. Lisäksi melua aiheutuu liikenteestä.

Päästöt maaperään ja pohjaveteen

Lämpökeskuksen normaalitoiminnasta ei aiheudu päästöjä maaperään eikä pohjaveteen. Polttoaineina käytetään pääasiassa puupohjaisia polttoaineita, jotka eivät aiheuta maaperän pilaantumisen vaaraa. Vara- ja huippukuormakattiloissa käytetään polttoaineena kevyttä polttoöljyä. Öljysäiliö on varustettu suojaaltaalla.

RISKIT JA POIKKEUKSELLISET TILANTEET

Ympäristöriskiarvio toteutetaan laitoksella projektin valmistuttua.

Öljylämpökeskus ja pellettikattilarakennus on varustettu palovaroitin- ja suojauslaittein. Rakennuksissa on automaattinen hälytysjärjestelmä, josta välittyy hälytys hätäkeskukseen. Ilma-vesi-lämpöpumppukontti liitetään automaattiseen hälytysjärjestelmään. Lisäksi keskuksen palotermostaattijärjestelmä soittaa päivystäjän puhelimeen hälytyksen sattuessa. Hälytyslaitteet, niiden anturit ja niihin kytketyt toimintalaitteet tarkastetaan ja koestetaan säännöllisesti.

Lämpökeskuksella on ainoastaan pelletin syöttöruuvin takapalon estävä sammutusjärjestelmä ja alkusammutusta varten käsisammuttimia. Jokaisen työntekijän on tarvittaessa osattava käyttää alkusammutusvälineitä.

Päivystäjä tekee enintään 84 tunnin välein tarkastuskierroksen, jonka kesto on noin 30 min. Laitosta valvotaan 24/7 Nevel Oy etävalvomosta. Häiriötilanteessa paikalle hälytetään päivystäjä.

Öljyvuodon leviämisen torjumiseksi lämpökeskuksella on imeytysaineita ja torjuntakalustoa öljynvarastointialueen läheisyydessä. Keskuksella on palo- ja pelastussuunnitelma, jossa on kuvattu toiminta onnettomuustilanteessa. Tämän lisäksi laitoksella toimitaan Nevel Oy kriisiviestintäohjeen sekä laitoksen pelastussuunnitelman mukaisesti.

PARAS KÄYTTÖKELPOINEN TEKNIikka (BAT)

Alle 50 MW:n laitoksille ei ole julkaistu Parhaan käyttökelpoinen tekniikan mukaista vertailuasiakirjaa (BAT reference documents). Hakija arvioi, että Tammelan lämpölaitoksen ilma-vesilämpöpumppujen käyttö ja kunnossapito, tuotantotekniikka ja vahinkotilanteisiin varautuminen edustavat tämänhetkistä parasta käyttökelpoista tekniikkaa ympäristön pilaantumisen ehkäisemisessä laitoksen kokoluokkaan nähden.

Tammelan lämpölaitoksen käytössä ja kunnossapidossa huomioidaan parhaan käyttökelpoisen tekniikan osa-alueet:

- Tuotannossa käytettävien aineiden ja jätteiden uudelleenkäytön ja hyödyntämisen mahdollisuus
 - Ilma-vesilämpöpumpuilla käytettävät kemikaalit ovat tarkoitukseen soveltuvia. Laitteistoon on valittu ympäristölle vaarattomia kemikaaleja, kuten glykoli ja CO₂.
 - Öljyt on varastoitu kaksoissuojatuilla varoaltilloilla ja laitosalueen hulevesien hallinta ja allastus on toteutettu varmistamaan, että vuodot eivät päädy ympäristöön.
- Käytettyjen aineiden vaarallisuus ja mahdollisuudet käyttää haitattomampia vaihtoehtoja
- Päästöjen laatu, määrä ja vaikutus
 - Ilma-vesilämpöpumput vähentävä laitoksella käytettävän kevyen polttoöljyn tarvetta vähentäen näin päästöjä sekä öljynkäsittelyä laitosalueella.
- Raaka-aineiden laatu ja kulutus
- Ilma-vesilämpöpumput vähentävät polttoaineiden käyttöä.
- Energian käytön tehokkuus
 - Nevel Oy kuuluu energiatehokkuussopimuksen piiriin
 - Laitoksella ollaan ottamassa käyttöön ilma-vesilämpöpumppu, joka edustaa energiatehokasta, ei polttoon perustuvaa, energiantuotantomuotoa.

- Riskien ja onnettomuuksien ehkäisy sekä seurausten minimointi
 - Ympäristöluvan muutoshakemuksessa on esitetty Tammelan lämpökeskuksen vuotojen ja sammutusjätevesien hallinta.

TOIMINNAN JA SEN VAIKUTUSTEN TARKKAILU

Käyttö- ja päästötarkkailu

Kattilalaitoksen käyttötarkkailu, päästötarkkailu ja ympäristövaikutusten tarkkailu esitetään toteutettavaksi valtioneuvoston asetuksen 1065/2017 mukaisesti. Esitys tarkkailusuunnitelmaksi on hakemuksen liitteenä 2. Tarkkailusuunnitelma päivitetään tarvittaessa.

Laitoksen savukaasupäästöt mitataan asetuksen mukaisesti määräajoin. Jätehuollon tarkkailu ja seuranta toteutetaan määräysten mukaisesti.

Kattilalaitoksella pidetään päiväkirjaa, johon merkitään huollot, poikkeukselliset tilanteet ja häiriötilanteet. Öljysäiliön kunto tarkastetaan säännöllisesti, vähintään kymmenen vuoden välein.

Raportointi

Raportointi toteutetaan valtioneuvoston asetuksen 1065/2017 § 18 mukaisena vuosiraportointina. Vuosiraportti toimitetaan vuosittain valvontaviranomaiselle.

EHDOTUKSET LUPAMÄÄRÄYKSIKSI

Luvan hakija esittää, että mahdollinen kattilalaitoksen toimintaa koskevien lupamääräysten tarkastaminen tehdään valtioneuvoston asetuksen 1065/2017 mukaisesti.

Hakija esittää Tammelan lämpökeskuksen hulevesien sekä sammutusjäteveden hallinnan ympäristöluvan muutoshakemuksen liitteiden 5 ja 6 mukaisesti.

TOIMINNAN ALOITTAMISLUPA

Toiminnan aloittamiseen haetaan lupaa mahdollisesta muutoksenhausta huolimatta (YSL 199 §). Ilma-vesilämpöpumppujen käyttöönotto ei aiheuta ympäristön pilaantumista tai haitallisia terveysvaikutuksia tai sellaisia ympäristön muutoksia, jotka tekisivät muutoksenhaun merkityksettömäksi. Toiminnat on mahdollista ennallistaa ja mikäli muutoksenhaun seurauksena lupamääräyksiä muutettaisiin, toiminta on mahdollista mukauttaa lupamääräyksiensä mukaiseksi.

Hakija esittää 5 000 euron vakuutta ympäristön tilan ennalleen saattamiseksi.

LUPAHAKEMUKSEN KÄSITTELY

Lupahakemuksesta tiedottaminen

Hakemuksesta on julkaistu kuulutus Tammelan kunnan verkkosivuilla 27.1.2026-2.3.2026. Lupahakemus liitteineen on ollut yleisesti nähtävillä kuulutuksen yhteydessä.

Tarkastukset ja neuvottelut

Lämpökeskuksella tehtiin ympäristöluvan mukainen määräaikaistarkastus 16.9.2025. Tarkastuksella käytiin läpi tulevan ilma-vesi-lämpöpumppulaitoksen suunnitelmia. Pelastusviranomaisen teki lämpökeskuksella kemikaalitarkastuksen 18.11.2025, johon kunnan ympäristönsuojelu osallistui. Tarkastuksella selvitettiin kiinteistön nykyisen öljynerotuskaivon luokkaa ja hulevesien viemäröintiratkaisua. Tarkastusmuistiot on liitetty hakemusasiakirjoihin.

Sammutusvesisuunnitelma käytiin läpi Teams-kokouksessa 4.12.2025. Työmaa-aikainen varautumissuunnitelma ympäristön suojelemiseksi on toimitettu kunnan ympäristönsuojeluun 27.1.2026.

Lausunnot

Hakemuksesta on pyydetty lausunnot Lupa- ja valvontavirastolta ja Etelä-Hämeen ympäristöterveydeltä.

Etelä-Hämeen ympäristöterveys on 20.2.2026 antanut seuraavan lausunnon:

Etelä-Hämeen ympäristöterveydellä ei ole huomautettavaa hakemuksesta. Hakemuksessa on kattavasti otettu huomioon varautuminen pohjavesialueeseen liittyen.

Lupa- ja valvontaviraston 4.3.2026 antamassa lausunnossa sanotaan mm. seuraavaa:

Lupaharkinnassa tulee ottaa huomioon seuraavaa.

- *Hakemuksesta ei selviä hulevesiviemärin purkupaikan sijainti. Lupa- ja valvontaviraston näkemys on, että laitosalueen hulevedet tulee johtaa pohjavesialueen ulkopuolelle.*
- *Vuotojenhallintaa varten nestetiiviiksi suunniteltujen rakenteiden tiivistys tulee toteuttaa siten, että rakenne pidättää kemikaalia vähintään 7 vuorokautta.*
- *Toiminnanharjoittaja tulee velvoittaa tarkkailemaan toiminnan mahdollisia pohjavesivaikutuksia. Tarkkailua varten tulee asentaa uusi havaintoputki välittömästi laitoksen pohjois- tai koillispuolelle. Havaintoputken siiviläosan tulee ulottua maaperän parhaiten vettä johtaviin kerroksiin sekä vähintään 1 m pohjaveden pinnan*

yläpuolelle. Vuosittain otettavista näytteistä tulee tehdä vähintään seuraavat määritykset: lämpötila, sameus, pH, sähköjohtavuus, happi, mangaani, rauta, öljyhiilivedyt ja haihtuvat orgaaniset yhdisteet.

Mikäli pohjaveden pinnan yläpuolelle nousevan kallion vuoksi havaintoputken asentaminen laitoksen ja urheilukentän välille ei onnistu, voidaan näytteenottoon mahdollisesti käyttää urheilukentän koillispuolella sijaitsevaa havaintoputkea HP2. Tällöin havaintoputken rakenne tulee tarkistaa ja varmistaa putken soveltuvuus edustavaan näytteenottoon. Tarkkailu voidaan tarvittaessa tehdä yhteistarkkailuna.

Havaintopaikan tiedot ja pohjaveden tarkkailun tulokset tulee toimittaa Lupa- ja valvontavirastolle.

Tässä lausunnossa on hakemusta tarkasteltu ainoastaan pohjaveden suojelun kannalta.

Muistutukset ja mielipiteet

Hakemuksesta on annettu erikseen tieto asianosaisille 27.1.2026 päivätyllä kirjeellä. Hakemuksesta on jätetty määräaikaan mennessä yksi muistutus.

Telia Towers Finland Oy esittää muistutuksessaan mm. seuraavaa:

Telia Towers edellyttää, että hankkeeseen ryhtyjä (Nevel Oy) ennaltaehkäisee (jo suunnitelmissaan) kaukolämpölaitoksen sekä tämän muiden laitosten ja niiden toimintojen osalta mahdollisen tulipalon (tai muun vahingon) sattuessa, palon tai muiden vahinkojen leviämisen maston suuntaan.

Lämpölaitoksella käytetään eri kemikaaleja sekä varastoidaan niitä. Hulevesi- ja pihojen pintatasaussuunnitelmissa huomioitava hulevesien sekä muiden nesteiden (kemikaalien) virtaamisen tai valumisen estäminen tukiasema-alueelle.

HAKIJAN VASTINE

Hakijan 18.3.2026 toimittamassa **vastineessa Lupa- ja valvontavirastolle** sanotaan mm. seuraavaa:

Hulevesiverkko jakautuu öljynpurkupaikalta ja öljysäiliön suoja-altaalta menevään hulevesilinjaan sekä muilta piha-alueilta kerättävien vesien hulevesilinjaan. Öljynpurkupaikalta ja öljysäiliön suoja-altaalta tuleva hulevesilinja kulkee hiekanerotuskaivon, öljynerotuskaivon ja näytteenottokaivon kautta. Hulevesilinjat yhdistyvät ennen porttia olevalla sulkuventtiilikaivolla. Sulkuventtiilikaivon jälkeen hulevesilinja yhdistyy Tammelan kunnan hulevesijärjestelmään.

Tammelan lämpökeskuksella varastoidaan kevyttä polttoöljyä 25 m³ kaksoisvaipallisessa säiliössä, joka on projektin valmistuttua sijoitettuna 110%:iin suoja-altaaseen, sekä puistomuuntamo, jossa on öljyä n. 485 kg. Öljyn 25 m³ kaksoisvaipallisen varastosäiliön suoja-allas on betonia, joka on pinnoitettu nestettä läpäisemättömäksi. Hermeettisesti suljettu öljymuuntaja sijoitetaan kaksinkertaiseen 110 % teräksiseen valuma-altaaseen. Öljyn purkupaikalla öljyrekan mahdollisessa vuodossa öljy johdetaan maan alle sijoitettuun 15 m³ muoviseen kaksoisvaippaiseen muovisäiliöön. Toteutuksilla varmistetaan, että LVV:n esittämä 7 vuorokauden kemikaalin pidätyskyky toteutuu vuotojen hallinnan kannalta tärkeillä alueilla.

Tammelan lämpökeskuksen läheisyydessä n. 300 metrin päässä laitoksesta koilliseen on olemassa oleva pohjaveden tarkkailukaivo HP2. Pohjaveden virtaussuunta on kyseiselle kaivolle päin. Hakijan näkemys on, että kyseisen kaivon tarkkailutuloksilla voidaan seurata lämpökeskuksella tapahtuvien mahdollisten poikkeamien vaikutusta pohjaveden laatuun riittävällä tarkkuudella, joten tarvetta uuden havaintoputken asentamiselle ei nähdä tarpeelliseksi. Hakija esittää, että pohjaveden tarkkailuvaatimus on linjassa Länsi-Suomen Tammelan kunnalle antaman luvan (29.6.1990) kanssa eli näytteistä tutkittiin seuraavat laatuominaisuudet: lämpötila, happi, sameus, sähkönjohtavuus, CODM, pH, rauta (Fe), mangaani (Mn), nitraatti (NO₃), kloridi (Cl), öljyhiilivedyt C10-C40, koliformiset bakteerit (36°C) ja lämpökestoiset koliformiset bakteerit. Hakija yhtyy Lupa- ja valvontaviraston vaatimukseen tarkistaa pohjaveden tarkkailukaivo ja tarvittaessa uusia tämä, edustavan näytteenoton varmistamiseksi.

Hakijan 18.3.2026 **muistutukseen toimittamassa vastineessa** sanotaan mm. seuraavaa:

Lähinnä tukiasemaa olevaan POK-kattilarakennukseen ei tehdä rakenteellisia muutoksia eikä laajennuksia. Hakija on laatinut laitosalueelle sammuksijätevesisuunnitelman, joka on ympäristöluvan muutoshakemuksen liitteenä.

Tammelan lämpökeskuksen alueen jäte- ja hulevesien kerääminen on kuvattu ympäristöluvan muutoshakemuksessa. Lämpökeskusalueen hulevedet ja mahdolliset vuodot voidaan kerätä niin ettei niistä aiheudu haittaa naapurikiinteistöille.

YMPÄRISTÖLAUTAKUNNAN RATKAISU

Ympäristölautakunta myöntää ympäristönsuojelulain 28 §:n mukaisen ympäristöluvan Nevel Oy:lle hakemuksen mukaisen kaukolämpölaitoksen toiminnalle. Toimintaa on harjoitettava ympäristölupahakemuksen ja seuraavien lupamääräysten mukaisesti.

Vastaukset lausuntoon ja muistutukseen

Lupa- ja valvontaviraston lausunnossa mainittu hulevesien purkaminen pohjavesialueen ulkopuolelle on huomioitu lupamääräyksessä 9. Kunnan hulevesiviemärin purku on pohjavesialueen ulkopuolella. Kemikaalien käsittelyn kaksinkertaisen suojauksen vaatimus ja vähintään 7 vuorokautta kemikaaleja pidättävät nestetiiviit rakenteet on huomioitu lupamääräyksessä 13. Pohjaveden tarkkailuvollisuus, tarkkailutulosten toimittaminen, pohjaveden tarkkailuputken soveltuvuuden varmistaminen näytteenottoon sekä riittävän kattavan määrityksen tekeminen pohjavedestä on huomioitu lupamääräyksessä 28.

Telia Towers Finland Oy:n lausunnossa edellytetty vaatimus ennaltaehkäistä suunnitelmissa tulipalon tai muun vahingon leviämisen kiinteistön ulkopuolelle on huomioitu lupamääräyksissä 11 ja 18. Hulevesien ja kemikaalien virtaaminen tai valumisen estäminen kiinteistön ulkopuolelle on huomioitu lupamääräyksissä 9, 12, 13 ja 16.

Lausunnon, muistutuksen ja vastineen osat, jotka eivät liity ympäristöluvassa määrättäviin asioihin, on jätetty pois lupapäätöksestä.

LUPAMÄÄRÄYKSET

Kattilat ja polttoaineet

1. Lämpökeskuksessa polttoaineteholtaan 2,5 MW:n kiinteän polttoaineen kattila toimii pääkattilana ja 1 ja 3 MW:n kevytpolttoöljykattilat toimivat vara- ja huippukuormakattiloina.
2. 2 MW kevytöljykattila poistetaan hakemuksen mukaan käytöstä. Kattilaa ei saa käyttää muutostöiden valmistumisen jälkeen. Poistettavaa kattilaa ei huomioida päästörajoissa, tarkkailussa tai raportoinnissa. Kattila on fysikaalisesti tai teknisesti estettävä käynnistymästä, esim. polttoaineensyötön katkaisulla. Käytöstä poistamisesta on toimitettava kirjallinen ilmoitus Tammelan kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle 6 kuukauden kuluessa muutostöiden valmistumisesta.
3. Kiinteän polttoaineen kattilassa voidaan käyttää polttoaineena vain pelletöityä puuta. Vara- ja huippukuormakattiloiden polttoaineena voidaan käyttää ainoastaan kevyttä polttoöljyä.

Perustelu (lupamääräykset 1, 2, 3):

Laitoksesta aiheutuviin päästöihin ja päästörajoihin vaikuttaa energiantuotantoyksiköiden teho, käyttötarkoitus, käytettävän polttoaineen olomuoto ja koostumus.

Päästöraja-arvot ilmaan johdettaville päästöille

4. Olemassa olevan 2,5 MW:n pellettikattilan rikkidioksidin, typenoksidien ja hiukkasten päästöt ilmaan eivät saa ylittää asetuksen 1065/2017 mukaisia päästöraja-arvoja.
5. Olemassa olevien 1 MW ja 3 MW:n vara- ja huippukuormakattiloiden rikkidioksidin, typenoksidien ja hiukkasten päästöt ilmaan eivät saa ylittää asetuksen 1065/2017 mukaisia päästöraja-arvoja.

Perustelu (lupamääräykset 4, 5):

Päästöraja-arvot on määritelty valtioneuvoston asetuksessa keskisuurten energiantuotantoyksiköiden ja -laitosten ympäristönsuojeluvaatimuksista (1065/2017 5 §, 6 §).

Savupiipun korkeus

6. Energiantuotantoyksikön savupiipun korkeus on mitoitettava asetuksen 1065/2017 liitteen 2 taulukon perusteella, leviämismallilaskelmalla tai polttoainekohtaisen pienten polttolaitosten piipun korkeuden määrittämismenetelmän (piippunomogrammin) avulla. Olemassa olevista POK kattiloista savukaasut johdetaan 30 m korkeaan piippuun, jossa on kolme hormia. Olemassa olevan pellettikattilan savukaasut johdetaan 25 m korkeaan piippuun.

Perustelu (lupamääräys 6):

Energiantuotantoyksiköiden savupiippujen korkeuden tulee täyttää asetuksen 1065/2017 vaatimukset. (1065/2017 7 §)

Meluntorjunta

7. Toiminta ja siihen liittyvät liikenne-, purkaus- ja lastaustoiminnot sekä polttoaineen käsittely on suunniteltava ja sijoitettava siten, että niiden aiheuttamia meluhaittoja voidaan ehkäistä. Melupäästöjä on vähennettävä parhaan käyttökelpoisen tekniikan periaatteen mukaisesti valitsemalla käyttöön koneita ja laitteita, joiden tuottama äänitehotaso on mahdollisimman pieni sekä melulähteitä vaimentamalla. Toiminnan aiheuttaman melun leviämistä on estettävä rakennusteknisesti sekä suuntaamalla ja sijoittamalla melulähteet melun leviämisen kannalta mahdollisimman haitattomasti.

Toiminta on järjestettävä siten, että toiminnasta ja siihen liittyvästä liikenteestä aiheutuva melu laitoksen tavanomaisissa käyttötilanteissa ei ylitä melulle altistuvissa kohteissa päivällä (klo 7-22) melutasoa LA_{eq} 55 dB eikä yöllä (klo 22-7) melutasoa LA_{eq} 50 dB. Tarvittaessa on ryhdyttävä toimenpiteisiin, joilla varmistetaan meluraja-arvoissa pysyminen.

Perustelu (lupamääräys 7):

Melua koskevat määräykset on annettu sen varmistamiseksi, että melusta ei aiheudu kohtuutonta räsitusta laitoksen ympäristössä oleville toiminnoille. (1065/2017 8 §)

Päästöt vesiin ja viemäriin

8. Toiminnanharjoittajan on oltava selvillä energiantuotantolaitoksen jätevesien määrästä ja laadusta. Jos toiminnassa syntyy tai käytetään aineita, jotka sisältävät vesiympäristölle vaarallisista ja haitallisista aineista annetun valtioneuvosten asetuksen (1022/2006) liitteessä 1 mainittuja aineita, on varmistuttava, ettei niitä pääse pohjavesiin, vesiympäristöön tai viemäriin. Viemäriin ei saa päästää sellaisia jätteitä tai jätevesiä, joista on haittaa viemärin rakenteelle, jätevedenpuhdistamon toiminnalle tai puhdistamolietteen käsittelylle tai hyötykäytölle. Mikäli viemäriin pääsee ainetta, josta saattaa aiheutua haittaa tai vaaraa jätevedenpuhdistamon toiminnalle, on asiasta ilmoitettava välittömästi puhdistamon hoitajalle.

Perustelu (lupamääräys 8):

Asumisvesistä poikkeavat kunnalliseen viemäriin johdettavat jätevedet eivät saa aiheuttaa haittaa viemäriverkostolle, sen toiminnalle tai jätevedenpuhdistamolle. Vaarallisia aineita sisältävien jätevesien tai muiden jätteiden johtaminen viemäriin ja siten edelleen jätevedenpuhdistamolle voi aiheuttaa puhdistamon toimintahäiriön tai vaikuttaa puhdistamolietteen ominaisuuksiin niin, että sen jatkokäsittely tai hyötykäyttö vaikeutuu. (1022/2006 4 §, YSL 52 §, YSA 41 §)

9. Öljytuotteiden käsittelyalueiden ja öljysäiliöiden suoja-altaiden vedet sekä muut vedet, jotka voivat sisältää öljyä, on johdettava öljynerottimeen. Öljynerotin on varustettava öljytilan täyttymisestä ilmoittavalla hälytysjärjestelmällä, jonka toimivuus on testattava vähintään vuoden välein.

Öljysäiliön suoja-altaan vedet ja säiliöiden täyttöalueen vedet on johdettava standardin SFS-EN-858-1 mukaiseen I-luokan öljynerottimeen, josta poistuvan veden hiilivetypitoisuus on alle 5 mg/l. Tämän jälkeen ne tulee johtaa kunnan hulevesiviemäriin.

Viemärissä on oltava välittömästi öljynerottimen jälkeen näytteenotto- ja sulkuventtiilikaivo, josta voidaan sulkea jätevesien pääsy hulevesiviemäriin. Näytteenotto- ja sulkuventtiilikaivo on sijoitettava, merkittävä ja suojattava siten, että kaivoon on esteetön pääsy. Sulkuventtiili on voitava sulkea viivytyksettä kaikissa olosuhteissa.

Vesien käsittelyyn käytettävät erottimet on pidettävä toimintakuntoisina ja ne on tyhjennettävä vähintään kerran vuodessa.

10. Kiinteistön talousjätevedet on johdettava vesihuoltolaitoksen jätevesiviemäriin.

Perustelu (lupamääräykset 9, 10):

Laitos sijaitsee tärkeällä 1-luokan pohjavesialueella, jonka vuoksi ympäristöön ei saa joutua kemikaaleja. Laitoksen alueella syntyvät hulevedet voivat sisältää öljyjä tai muita haitallisia aineita, jonka takia hulevedet tulee johtaa hulevesiviemäriin öljynerotuskaivon kautta. (YSL 52 §, 1065/2017 10 §, 11 §)

Polttoaineiden ja kemikaalien käsittely ja varastointi

11. Kiinteiden polttoaineiden varastointi, käsittely ja siirrot on järjestettävä siten, että toiminta ei aiheuta pöly-, haju- tai roskaantumishaittaa eikä palovaaraa.
12. Nestemäisten polttoaineiden käsittelyssä ja varastoinnissa on noudatettava seuraavia vaatimuksia:
- 1) nestemäiset polttoaineet on varastoitava asianmukaisissa kyseisen polttoaineen varastointiin hyväksytyissä kaksoisvaippasäiliöissä.
 - 2) säiliöiden kunto on tarkastettava säännöllisesti, kuitenkin vähintään kymmenen vuoden välein.
 - 3) säiliöt on varustettava ylitäytönestimillä ja kaksoisvaippasäiliö on lisäksi varustettava vuodonilmaisimella.
 - 4) vuotojen leviämisen torjumiseksi on varattava imeytysaineita ja torjuntakalustoa polttonesteiden talteenottoa varten.
 - 5) nestemäisten polttoaineiden täyttö- ja purkupaikkojen on oltava nesteitä läpäisemättömiä ja reunoiltaan korotettuja tai kauttaaltaan kallistettuja.
 - 6) nestemäisten polttoaineiden varastoinnissa ja käsittelyssä on noudatettava vaarallisten kemikaalien ja räjähteiden käsittelyn turvallisuudesta annetun lain (390/2005) säädöksiä.
13. Terveydelle tai ympäristölle vaaralliset kemikaalit tulee varastoida allastettuina tai viemäröimättömissä tiloissa ja käsitellä laitosalueella siten, ettei niistä aiheudu ympäristö- tai terveystahaittaa. Niiden kemikaalien varastoinnissa ja käsittelyssä, jotka voivat aiheuttaa pohjaveden pilaantumisen vaaraa, kemikaalivuotojen hallinta on järjestävä kaksinkertaisen suojauksen periaatteen mukaisesti. Kaksinkertaisessa suojauksessa ensisijaisen ja toissijaisen suojauksen tulee muodostaa aukottomat, toisistaan riippumattomat suojauskokonaisuudet. Vuotojenhallintaa varten nestetiiviiksi suunniteltujen rakenteiden tiivistys tulee toteuttaa siten, että rakenne pidättää kemikaalia vähintään 7 vuorokautta.

Perustelu (lupamääräykset 11, 12, 13):

Polttoaineiden ja kemikaalien käsittely ja varastointi saattavat aiheuttaa maaperän pilaantumista. Pilaantumisvaaran ehkäisemiseksi ja mahdollisten päästöjen leviämisen

rajoittamiseksi on annettu määräykset rakenteiden pintojen tiiveydestä. Luvassa on annettu määräys pohjaveden pilaantumisvaaraa aiheuttavien kemikaalien hallinnasta kaksinkertaisen suojauksen periaatteella, koska lämpölaitos sijaitsee vedenhankintaa varten tärkeällä 1-luokan pohjavesialueella. Lupamääräykset noudattavat 1065/2017 määritettyjä kemikaalien ja nestemäisten polttoaineiden käsittelyä ja varastointia koskevia vaatimuksia ja periaatteita. (YSL 16 §, 17 §, 1065/2017 12 §, 13 §)

Jätteiden käsittely

14. Kaikessa toiminnassa on mahdollisuuksien mukaan noudatettava jätelain mukaista etusijajärjestystä. Laitoksen jätehuolto on järjestettävä jätelain (646/2011) ja sen nojalla annettujen säädösten mukaisesti siten, että toiminnasta ei aiheudu ympäristön roskaantumista, maaperän pilaantumista tai muuta vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympäristölle. Tällöin on erityisesti huolehdittava siitä, että:
- 1) lajiltaan ja laadultaan erilaiset jätteet on etusijajärjestyksen toteuttamiseksi kerättävä toisistaan erillään, eikä niitä saa sekoittaa muihin jätteisiin tai materiaaleihin.
 - 2) vaaralliset jätteet tulee ryhmitellä, pakata ja merkitä ominaisuuksien mukaan sekä varastoida katetussa tai muutoin vesitiiviissä tilassa tiivispohjaisella alustalla.
 - 3) lento- ja pohjatuhkan kaatopaikka- ja hyödyntämiskelpoisuutta seurataan ja tuhka tulee varastoida erillään siloissa tai muissa vastaavissa suljetuissa tiloissa. Tuhkan siirrot on järjestettävä siten, että laitoksen ympäristössä ei aiheudu pölyhaittaa.
 - 4) öljy ja muut vaaralliset jätteet on toimitettava asianmukaiseen käsittelyyn tai hyödyntämiseen vähintään kerran vuodessa.
 - 5) jätteet on toimitettava käsiteltäväksi paikkaan, jolla on lupa vastaavan jätteen vastaanottoon ja käsittelyyn.
 - 6) toiminnassa syntyvän vaarallisen jätteen sekä hiekan-, öljyn- ja rasvanerotuskaivojen siirroista tulee laatia siirtoasiakirja. Siirtoasiakirjassa on oltava valvonnan ja seurannan kannalta tarpeelliset tiedot jätteen lajista, laadusta, määrästä, alkuperästä, toimituspaikasta ja -päivämäärästä sekä kuljettajasta.

Perustelu (lupamääräys 14):

Jäte on hyödynnettävä, jos se teknisesti on mahdollista ja jos siitä ei aiheudu kohtuuttomia lisäkustannuksia verrattuna muulla tavoin järjestettyyn jätehuoltoon. Vaarallisen jätteen tuottaja ja kuljettaja ovat vastuussa siitä, että vaaralliset jätteet kuljetetaan lain mukaiseen paikkaan. (YSL 58 §, JäteL 8 §, 13 §, 15 §, 16 § ja 28 §, JäteA 8 § ja 9 §)

Määräämällä jätteiden luovuttamisesta, halutaan varmistaa, että alueelta pois toimitettavia jätteitä ei luovuteta luvattomille jätteitä käsitteleville ja hyödyntäville laitoksille tai henkilöille. (YSL 58 §,

Jätel 13 § ja 29 §). Jätteen haltijan on laadittava siirtoasiakirja vaarallisesta jätteestä, joka siirretään ja luovutetaan jätelain 29 §:ssä tarkoitetulle vastaanottajalle.

Maaperän pilaantuminen

15. Laitoksen toiminnassa on varmistuttava, ettei mahdollisen onnettomuudenkaan seurauksena aiheudu pohjaveden tai maaperän pilaantumista. Maaperän pilaantumisesta on viipymättä ilmoitettava Lupa- ja valvontavirastolle, Tammelan kunnan ympäristöviranomaiselle ja Kanta-Hämeen pelastuslaitokselle.
16. Laitoksen piha-alue tulee tehdä allasmaisesti siten, ettei öljysäiliöitä tankattaessa, tulipalo-, tms. tilanteessa ole mahdollista polttoaineen, sammutusveden tai muun pohjavedelle vaarallisen aineen pääsy maaperään, pinta- tai pohjaveteen. Piha-alueen rakenteiden, päällysteen ja polttoöljysäiliön suoja-altaan pinnoitteen kuntoa tulee tarkkailla säännöllisesti ja tarvittaessa ryhtyä viipymättä korjaustoimenpiteisiin.
17. Kiinteistön maaperän puhtaus on varmistettava aistinvaraisesti silloin kun alueella tehdään kaivuutöitä. Mikäli maaperän pilaantumista havaitaan, pilaantumisen laajuus ja pitoisuudet tulee selvittää tarkemmin ja on ryhdyttävä tarpeellisiin puhdistustoimiin. Pilaantumisesta on ilmoitettava Lupa- ja valvontavirastolle, Tammelan kunnan ympäristöviranomaiselle ja Kanta-Hämeen pelastuslaitokselle.

Perustelu (lupamääräykset 15, 16, 17):

Ympäristöluvan lähtökohtana on, ettei toiminnasta saa aiheutua tai joutua ympäröivään maaperään, veteen tai ilmaan sellaisia aineita tai haittaa, joista voi olla haittaa terveydelle tai jotka heikentävät ympäristön tilaa. (YSL 16 §, 17 §)

Poikkeukselliset tilanteet

18. Toiminnan harjoittajan on varauduttava ennakolta poikkeuksellisiin tilanteisiin, joita varten on oltava ajan tasalla oleva toimintasuunnitelma. Ympäristön pilaantumisen vaaraa aiheuttavien toimintojen on oltava ohjeistettuja.
19. Ympäristöriskiarvio toteutetaan laitoksella muutostöiden valmistuttua. Ympäristöriskiarvio tulee toimittaa Tammelan kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle 12 kuukauden kuluessa muutostöiden valmistumisesta.
20. Toiminnanharjoittajan on ryhdyttävä viivytyksettä poikkeuksellisen tilanteen edellyttämiin korjaus- tai torjuntatoimiin ympäristön pilaantumisen ehkäisemiseksi ja ympäristölle haitallisten vaikutusten estämiseksi.

21. Toiminnanharjoittajan on ilmoitettava Tammelan kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle energiantuotantoyksikön savukaasujen puhdistinlaitteiden häiriöistä ja rikkoontumisista viipymättä tai viimeistään 48 tunnin kuluessa niiden ilmenemisestä.
22. Häiriö- ja poikkeuksellisten tilanteiden jälkeen toiminnanharjoittajan on varauduttava asianmukaisin toimenpitein vastaavan tapauksen estämiseksi.

Perustelu (lupamääräykset 18, 19, 20, 21, 22):

Poikkeuksellisia tilanteita koskevia määräyksiä on annettu maaperän, pohjaveden ja ilman pilaantumisen ehkäisemiseksi ja poikkeuksellisista tilanteista aiheutuvien haittojen minimoimiseksi. Häiriötilanteiden mahdollisimman nopea korjaaminen on tarpeen ympäristö- ja terveyshaittojen ehkäisemiseksi. Poikkeavista tapahtumista ja onnettomuuksista tulee olla yhteydessä asiankuuluvaan tahoon avun ja ohjeiden saamiseksi sekä mahdollisten jatkotoimien toteuttamiseksi. (YSL 6 §, 7 §, 14 §, 15 §, 16 §, 17 §, 19 §, 20 § ja 52 §)

Toiminnan sekä sen päästöjen ja vaikutusten tarkkailu

23. Toiminnanharjoittajan on seurattava parhaan käytettävissä olevan tekniikan kehittymistä. Parasta taloudellisesti käyttökelpoista tekniikkaa on hyödynnettävä kaikissa laitoksen toiminnoissa niin, että päästöt ja laitoksen ympäristövaikutukset ovat mahdollisimman vähäisiä sekä energiankäyttö on mahdollisimman tehokasta.
24. Toiminnanharjoittajan on tarkkailtava laitoksen toimintaa, sen päästöjä ja vaikutuksia ympäristössä hakemuksen liitteenä olevan tarkkailusuunnitelman sekä asetuksen 1065/2017 liitteen 3 mukaisesti.
25. Tarkkailusuunnitelma on pidettävä ajan tasalla. Tarkkailusuunnitelmaa voidaan täydentää tai muuttaa Tammelan kunnan ympäristönsuojeluviranomaisen hyväksymällä tavalla, hakijan tai ympäristönsuojeluviranomaisen aloitteesta.
26. Epäpuhtauksien näytteenoton ja analysoinnin, käyttöparametrien mittausten sekä rikkidioksidipäästöjen mahdollisen laskennallisen määrittämisen on perustuttava EN-standardien mukaisiin tai muihin vastaaviin menetelmiin, joilla saadaan luotettavia, edustavia ja vertailukelpoisia tuloksia.
27. Laitoksen toiminnasta ja sen toimintaan liittyvästä liikenteestä aiheutuvat melutasot on mitattava kertaluonteisesti 12 kuukauden kuluessa toiminnan aloittamisesta. Mittaukset on tehtävä energiantuotantolaitoksen tavanomaisissa käyttöolosuhteissa asetuksen 1065/2017 liitteen 3 mukaisesti. Raportti mittauksista

tulee toimittaa Tammelan kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle.

28. Toiminnanharjoittajan tulee tarkkailla toiminnan mahdollisia pohjavesivaikutuksia. Tarkkailu voidaan tarvittaessa tehdä yhteistarkkailuna. Pohjaveden havaintoputken siiviläosan tulee ulottua maaperän parhaiten vettä johtaviin kerroksiin sekä vähintään 1 m pohjaveden pinnan yläpuolelle. Mikäli olemassa olevan havaintoputken (HP2) käyttöä jatketaan, putken rakenne tulee tarkistaa ja varmistaa putken soveltuvuus edustavaan näytteenottoon. Putken selvitystulos tulee toimittaa Tammelan kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle 12 kuukauden kuluessa muutostöiden valmistumisesta. Vuosittain otettavista pohjavesinäytteistä tulee tehdä vähintään seuraavat määritykset: lämpötila, sameus, pH, sähkönjohtavuus, happi, mangaani, rauta, öljyhiilivedyt ja haihtuvat orgaaniset yhdisteet. Tulokset tulee toimittaa Tammelan kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle ja Lupa- ja valvontavirastolle vuosittain.

Perustelu (lupamääräykset 23, 24, 25, 26, 27, 28)

Yksi toiminnanharjoittajan lakisääteinen velvollisuus on olla selvillä toimintansa ympäristövaikutuksista, ympäristöriskeistä ja niiden hallinnasta sekä haitallisten vaikutusten vähentämismahdollisuuksista. (YSL 6 §, 7 §, 8 §, 53 §, 62 §, 63 §, 65 §, 1065/2017 6 §)

Kirjanpito ja raportointi

29. Toiminnanharjoittajan on pidettävä kirjaa energiantuotantoyksikön toiminnasta tarkkailusuunnitelman, asetuksen 1065/2017 liitteen 3 sekä jätehuollon osalta jätelain 118-121 §:n sekä jäteasetuksen 33-35 §:n mukaisesti. Yhteenveto kirjanpidosta on säilytettävä kuuden vuoden ajan ja pyydettyä esitettävä kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle.
30. Toiminnanharjoittajan on vuosittain helmikuun loppuun mennessä toimitettava kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle tiedot:
- 1) käytettyjen polttoaineiden ja kemikaalien määrästä ja laadusta energiantuotantoyksiköittäin;
 - 2) energiantuotannosta;
 - 3) eri energiantuotantoyksiköiden käyttötunneista;
 - 4) rikkidioksidin (SO₂), typenoksidien (NO₂) ja hiukkasten sekä hiilidioksidin (CO_{2foss} ja CO_{2bio}) kokonaispäästöistä, jotka perustuvat mittauksiin tai polttoainetietoihin perustuviin laskelmiin;
 - 5) toiminnassa syntyneiden tuhkan ja muiden jätteiden määrästä ja laadusta sekä niiden toimituspaikoista;
 - 6) toiminnassa syntyneiden jätevesien määrästä ja laadusta;
 - 7) melumittauksista;

- 8) poikkeuksellisista tilanteista ja niiden johdosta tehdyistä toimista;
- 9) päästö- ja muiden seurantamittausten tuloksista, ellei niitä ole erikseen toimitettu valvontaviranomaiselle;

Perustelu (lupamääräykset 29, 30):

Vuosiraportointi on määrätty tehtäväksi ympäristönsuojelulain mukaisesti ja ympäristöhallinnossa noudatettavaa yleistä käytäntöä noudattaen. Raportointia, kirjanpitoa ja tarkkailua koskevat määräykset ovat tarpeen säädösten noudattamisen valvonnan ja tarkkailun toteuttamiseksi. (YSL 62 §, 1065/2017 18 §).

Toiminnan muuttuminen, keskeyttäminen tai lopettaminen

31. Toiminnassa tapahtuvista muutoksista, toiminnan pitkäaikaisesta keskeytymisestä tai toiminnan lopettamisesta on ilmoitettava viipymättä kirjallisesti ympäristönsuojeluviranomaiselle. Toiminnan loppuessa on esitettävä suunnitelma energiantuotantoyksikön ja rakenteiden poistamisesta sekä maaperän ja pohjaveden mahdollisen pilaantumisen selvittämisestä. Tarvittaessa alueen maaperä on puhdistettava sen hetkisen lainsäädännön ja ohjeiston mukaisesti, ympäristönsuojeluviranomaisen hyväksymässä laajuudessa.

Perustelu (lupamääräys 31):

Toiminnassa tapahtuvista muutoksista on ilmoitettava riittävän ajoissa ympäristönsuojeluviranomaiselle, jotta voidaan arvioida muutoksen vaikutuksia ympäristöön ja lupamääräysten muuttamisen tarvetta. Toiminnan loppuessa alue tulee saattaa sellaiseen kuntoon, että se ei haittaa alueen mahdollista uutta käyttöä. Toiminnan loppuminen ei saa aiheuttaa vesien tai maaperän pilaantumista. (YSL 62 §, 94 §, 170 § ja 172 §)

PÄÄTÖKSEN PERUSTELUT

Lupaharkinnan perusteet

Ympäristölautakunta katsoo, että edellä annetut lupamääräykset ovat tarpeen, jotta Nevel Oy:n lämpökeskus täyttää ympäristönsuojelulaissa (527/2014), jätelaissa (646/2011) ja valtioneuvoston asetuksessa keskisuurten energiantuotantoyksiköiden ja -laitosten ympäristönsuojeluvaatimuksista (1065/2017) sekä niiden nojalla annetuissa asetuksissa mainitunlaiselle toiminnalle asetetut vaatimukset.

Luvan myöntämisen edellytykset

Ympäristölautakunta katsoo, että toimittaessa tämän päätöksen mukaisesti laitoksen toiminnasta ei aiheudu terveystahaitta, merkittävää muuta ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa, maaperän tai pohjaveden pilaantumista, erityistä luonnonolosuhteiden huonontumista, vedenhankinnan tai yleiseltä

kannalta tärkeän muun käyttömahdollisuuden vaarantumista toiminnan vaikutusalueella eikä eräistä naapuruussuhteista annettussa laissa tarkoitettua kohtuutonta haittaa. Määräyksiä annettaessa on otettu huomioon toiminnan aiheuttama pilaantumisen todennäköisyys ja onnettomuusriski.

Hakemukseen liitetyissä suunnitelmissa ja lupamääräyksissä on esitetty käytettäväksi sellaisia menetelmiä, joista on hyviä käytännön kokemuksia ja jotka on taloudellisesti mahdollisia toteuttaa. Hakemuksen suunnitelmat ja lupamääräykset huomioon ottaen voidaan laitoksen toiminnan arvioida olevan tämänhetkisen parhaan käyttökelpoisen tekniikan mukaista.

Perustelut lupamääräysten muuttamiseen

Lämpölaitoksen aiempi ympäristölupa (YMPAR 6.10.2014 § 58) on myönnetty vuonna 2014, jonka jälkeen ympäristölainsäädännössä on tapahtunut muutoksia. Tämän takia lupamääräyksiä on tarkennettu, täydennetty, muutettu sanamuodoiltaan selvemmiiksi tai tarpeen vaatiessa lisätty, jotta ne vastaisivat nykylainsäädännön vaatimuksia. Lisäksi laitoksen toiminnan muutosten takia osa vanhoista lupamääräyksistä on muutettu vastaamaan nykyistä toimintaa. Luvan rakenteen selkeyttämisen takia lupamääräyksiä on ryhmitelty uudelleen ja ryhmien otsikointia on muutettu vastaavasti.

LUVAN VOIMASSAOLO JA LUPAMÄÄRÄYSTEN TARKISTAMINEN

Päätöksen voimassaolo

Päätös on voimassa toistaiseksi sen voimaantulopäivästä lukien. Toiminnan olennainen muuttaminen edellyttää uuden ympäristöluvan hakemista (YSL 29 §).

Tämän päätöksen saatua lainvoiman raukeaa toiminnalle YMPAR 6.10.2014 § 58 myönnetty ympäristölupa.

Maininta lupaa ankaramman asetuksen noudattamisesta

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

PÄÄTÖKSEN TÄYTÄNTÖÖNPANO

Päätöksen täytäntöönpanokelpoisuus

Lupapäätöksen mukainen toiminta voidaan aloittaa mahdollisesta muutoksenhausta huolimatta. Hakijan tulee asettaa lupapäätöksen kumoamisen tai lupamääräysten muuttamisen varalle 5000 euron vakuus pankkitakauksena ympäristön saattamiseksi ennalleen.

SOVELLETUT OIKEUSOHJEET

Ympäristönsuojelulaki 527/2014 (YSL)
 Valtioneuvoston asetus ympäristönsuojelusta 713/2014 (YSA)
 Jätelaki (646/2011) (JäteL)
 Valtioneuvoston asetus jätteistä 978/2021 (JäteA)
 Valtioneuvoston asetus keskisuurten energiantuotantoyksiköiden ja -laitosten ympäristönsuojeluvaatimuksista (1065/2017)
 Valtioneuvoston asetus vesiympäristölle vaarallisista ja haitallisista aineista (1022/2006)
 Laki vaarallisten kemikaalien ja räjähteiden käsittelyn turvallisuudesta (390/2005)
 Laki eräistä naapuruussuhteista (26/1920)

MAKSUT JA NIIDEN MÄÄRÄYTYMINEN

Hakijalta peritään Tammelan kunnalle käsittelystä aiheutuvat kulut ympäristölautakunnan taksapäätöksen (27.5.2020 § 42) mukaisesti. Taksan maksutaulukon mukaisesti YSL 28 §:n mukainen luvanvaraisuus pohjavesialueella, taksa on 2 200 euroa.

Toiminnan valvonnasta aiheutuvat maksut peritään luvan voimassaoloaikana ympäristönsuojeluviranomaisen taksan ja valvontasuunnitelman sekä -ohjelman mukaisesti erikseen.

LUPAPÄÄTÖKSESTÄ TIEDOTTAMINEN

Päätös Nevel Oy

Jäljennös päätöksestä Tammelan kunnanhallitus (sähköisesti)
 Etelä-Hämeen ympäristöterveydenhuolto (sähköisesti)
 Kanta-Hämeen pelastuslaitos (sähköisesti)
 Lupa- ja valvontavirasto (sähköisesti)
 Telia Towers Finland Oy (sähköisesti)
 Tammelan Aluelämpö Oy (sähköisesti)

Ilmoittaminen ilmoitustaululla

Tästä päätöksestä kuulutetaan Tammelan kunnan verkkosivuilla.

MUUTOKSENHAKU

Päätökseen saa hakea valittamalla muutosta Vaasan hallinto-oikeudelta. Määräaika valituksen tekemiseen on kolmekymmentä (30) päivää tämän päätöksen tiedoksisaannista sitä määräaikaan lukematta. Tiedoksisaannin katsotaan tapahtuneen seitsemäntenä (7.) päivänä päätöksen antopäivästä 21.4.2026 eli 28.4.2026. Viimeinen valituspäivä on 28.5.2026. Valitusosoitus on liitteenä. (YSL 190 ja 205 §)