

Pölkky Oy Kajaanin tuotantolaitos

Ympäristönsuojelulain 115a §:n mukaisen ilmoituksen (lomake) tarkemmat selvitykset numeroituna ilmoituslomakkeen mukaisesti:

Sisällysluettelo

1	Toiminta, jota ilmoitus koskee	2
1.1	Toiminnan yleiskuvaus	2
1.2	Tiivistelmä ilmoituksesta kuulutusta varten	3
2	Yhteystiedot	4
3	Toiminnan sijainti ja alueen kaavoitus, sijaintipaikan ympäristö	4
3.1	Sijainti	4
3.2	Kaavoitus	6
3.3	Luonnonsuojelualueet, muinaismuistot, kulttuuriperintö	8
3.4	Maaperä, pohjavedet ja vesistöt	9
4	Kiinteistön omistajat ja haltijat	11
5	Rajanaapurit ja asianosaiset	11
6	Luvat, sopimukset ja päätökset	12
7	Tuotanto ja toiminta, kapasiteetti, toiminta-aika, rakenteet ja niiden sijainti	13
7.1	Tuotannon nykytilanne	13
7.2	Tuotantoalueen ja -toiminnan muutokset	14
7.3	Höyläys	16
7.4	Kapasiteetti ja tuotteet	17
7.5	Toiminta-aika	17
8	Raaka-aineet, kemikaalit, polttoaineet ja energiankäyttö	18
8.1	Raaka-aineet	18
8.2	Käytössä olevat kemikaalit ja polttoaineet	18
8.3	Energian käyttö	19
9	Vedenhankinta, kulutus ja viemärointi	19
10	BAT	21
11	Liikennejärjestelyt	22
12	Ympäristö- ja laatu järjestelmät	23
13	Tiedot päästöistä	23
13.1	Viemäriin ja vesiin	23
13.2	Päästöt ilmaan	24
13.3	Maaperään ja pohjaveteen	25
14	Tiedot melusta ja tärinästä	25
15	Jätteet ja jätehuolto	26
16	Yhteenvedo toiminnan vaikutuksista ympäristöön	27
17	Tarkkailut	27
18	Riskit, onnettomuudet ja häiriötilanteet	28

1 Toiminta, jota ilmoitus koskee

Sahatoiminta, jossa käytetään enintään 1,2 milj. m³/a raakapuuta. Sahatavaraa valmistuu enimmillään 600 000 m³/a, josta osa on tulevaisuudessa suunniteltu jatkojalostettavan höyläämällä saha-alueella.

Kyseessä on nykyisen sahan modernisointi ja toimintojen uudelleen järjestely, jolloin sahan toiminta tehostuu ja kapasiteetti kasvaa selvästi nykyisestä.

Sahatoiminta, joka on kapasiteetiltaan yli 20 000 m³/a, on ympäristönsuojelulain muutoksella 1.2.2019 lähtien kuulunut ilmoitusvelvollisiin hankkeisiin. Lainmuutoksen voimaantulomääräyksen mukaan ennen lainmuutosta annetut ympäristöluvut ovat voimassa siihen saakka, kunnes niistä annetaan ympäristönsuojelulain 10a luvun mukainen ilmoituspäätös. Toiminnan valvontaviranomaisen tehtävät ovat vaihtuneet ELY-keskukselta kaupungin ympäristönsuojelutoimelle 1.1.2020 lukien.

Ilmoituksen tekeminen on tarpeen sahan kapasiteetin noston vuoksi. Toiminnanharjoittaja hakee tällä ilmoituksella nykyisen ympäristöluvan nro 20/06/2 (LIITE II) korvaamista kokonaisuudessaan uudella ilmoituspäätöksellä. Kokonaan uusi päätös on toiminnanharjoittajan näkemyksen mukaan tarpeen asian selkeyden vuoksi.

1.1 Toiminnan yleiskuvaus

Pölkky Oy:n Kajaanin tuotantolaitos valmistetaan sahatavaraa pääasiassa mänty- ja kuusitukeista. Toimintaan kuuluu tukkien lajittelu, kuorinta, sahaus, kuivaus, sahatavaran lajittelu ja pakkaus. Valmiin sahatavaran tuotanto on tällä hetkellä hieman alle 200 000 m³/a. Uutena toimintona sahalle on suunniteltu höyläämö, jolla nostetaan sahatavaran jatkojalostusastetta. Sahalla on ollut myös aikaisemmin höyläystoimintaa, mutta se on lopetettu vuonna 2002. Muita oleellisia muutoksia sahan toimintoihin ei ole tulossa.

Kapasiteetin noston nykyisestä on tarkoitus tapahtua vähitellen siten, että vuonna 2025 sahatavaraa tuotettaisiin noin 450 000 m³/a ja sahalaitoksen teoreettinen maksimikapasiteetti olisi noin 600 000 m³/a valmista sahatavaraa. Esetetty maksimituotantokapasiteetti on hieman tavoiteltuja tuotantomääriä suurempi, millä varaudutaan tuotannon tehostumiseen ja menekkivaihteluihin. Höyläämötoiminnan aloittaminen on pidemmällä tulevaisuudessa.

Toimintaan ei liity liimapuutuotantoa, kyllästämistä tai muuta puutavaran kemiallista käsittelyä vaativaa tuotantoa. Sinistymisenestoaneiden käyttö on lopetettu vuonna 2003. Alueella ei ole harjoitettu puutavaran kyllästystä.

Tukit tuodaan saha-alueelle autokuljetuksina. Kuormat puretaan varastokentälle tai suoraan tukkilajitteluun. Lajittelun jälkeen tukit varastoidaan tukkikentälle. Kentältä tukit siirretään tuoreena kuorintaan ja edelleen sahanlinjan syöttöön. Sahauksen jälkeen sahatavara tuorelajitellaan, rimoitetaan ja siirretään kuivaamoon. Kuivattu sahatavara lajitellaan, niputetaan ja pakataan myyntipakkauksiin. Tulevaisuudessa osa sahatavarasta jatkojalostetaan höyläämällä. Valmista sahatavaraa varastoidaan saha-alueella pääasiassa katoksissa, mutta

jonkin verran myös avoimilla varastoalueilla. Sahatavara toimitetaan sahalta asiakkaille pääasiassa autokuljetuksina. Rautatiekuljetuksia on hyödynnetty satunnaisesti aikaisemmin, mutta tulevaisuudessa rautatiekuljetusten osuutta on tarkoitus tulla kasvattamaan.

1.2 Tiivistelmä ilmoituksesta kuulutusta varten

Toiminnanharjoittaja hakee nykyisen vuodelta 2006 olevan ympäristöluvan korvaamista kokonaisuudessaan uudella ilmoituspäätöksellä.

Ilmoituksessa on kyseessä Pölkky Oy:n Kajaanin tuotantolaitoksen modernisointi ja toimintojen uudelleen järjestely, jolloin sahan toiminta tehostuu ja kapasiteetti kasvaa selvästi nykyisestä. Jatkossa sahalla käytetään vuosittain enintään 1,2 milj. m³ raakapuuta, mistä valmistuu noin 600 000 m³ sahatavaraa.

Kapasiteetin nosto nykyisestä tapahtuu vähitellen siten, että vuonna 2025 sahatavaraa tuotettaisiin noin 450 000 m³/a. Toiminnan sivutuotteina syntyy kuorta, purua ja puuhaketta, jotka toimitetaan hyötykäyttöön.

Kajaanin sahalla valmistetaan sahatavaraa pääasiassa mänty- ja kuusitukeista. Toimintaan kuuluu tukkien lajittelu, varastointi, kuorinta, sahaus, kuivaus, sahatavaran lajittelu ja pakkaus sekä tulevaisuudessa jatkojalostuksena höyläys. Toimintaan ei liity liimapuutuotantoa, kyllästämistä tai muuta puutavaran kemiallista käsittelyä.

Saha sijaitsee Kajaanin kaupungin tuntumassa Tihisenniemellä Renforssin Rannan yritysalueella. Alue rajoittuu pohjois- ja itälaidoiltaan Kajaaninjokeen, muutoin Renforssin Rannan teollisuusalueeseen. Lähin asutus sijaitsee joen vastarannalla, sekä teollisuusalueen eteläpuolella. Toiminnan välittömässä läheisyydessä ei sijaitse häiriintyviä luonnonsuojelukohteita tai pohjavesialueita.

Raaka-aineiden ja tuotteiden kuljetukset tapahtuvat pääosin autokuljetuksina, mutta alueelle johtaa myös rautatie. Kuljetukset suuntautuvat pois päin Kajaanin keskusta-alueesta.

Toiminnasta syntyy polttokelpoista jätettä, kierrätettäviä jätejakeita, kuten pahvia, paperia ja metallia, sekä jonkin verran lietteitä, kuten hiekanerotuskaivolietteitä. Vaarallisista jätteistä syntyy lähinnä öljypitoisia jätteitä.

Sahan kaikki toiminnot ovat käytössä ympärivuotisesti ja -vuorokautisesti lukuun ottamatta vuotuisia huolto- ja kunnossapitoseisokkeja.

Nykyaikaiset koneet ja laitteet sekä uusittavat rakennukset ovat energiatehokkaita, aiheuttavat vähemmän melua ja muuta ympäristökuormitusta sekä parantavat sahan paloturvallisuutta.

Saha-alueen uudelleenjärjestelyn suunnittelussa on otettu huomioon melun vähentäminen, melulähteiden sijoittaminen ja rakennusten käyttäminen meluesteinä. Sahalaitoksen toimintojen merkittävimpiä melulähteitä ovat tukkien käsittely, sahalinjan syöttö, kuivalajittelun hakepuhallin ja vanhojen kuivaamoiden poistopuhaltimet. Sahalinja ja sen syöttö siirretään kauemmaksi ääntä kantavasta vesistöstä rakennusten ympäröimälle sisäpihalle. Toimintojen uudelleen sijoittaminen ja sahan prosessin automatisointi vähentävät työkoneliikenteen tarvetta alueella. Uudistusten valmistuttua sahan aiheuttama ympäristömelu vaimenee, vaikka toiminta

tehostuu. Laitoksen mallinnettu ympärivuorokautisen toiminnan ympäristömelu alittaa ohjearvot lähimpien herkkien kohteiden luona päivä- ja yöaikaan yhtä poikkeusta lukuun ottamatta, jossa yöajan keskiäänitaso on ohjearvon tasalla. Vertailu ympäristömelun ohjearvoihin on tehty YM ohjeen mukaisesti mallinnuksen epävarmuus huomioiden. Melumallinnus on tarkemmin esitetty liitteessä VIII.

Toiminnasta ei synny prosessijätevesiä. Kuivaamoiden lauhdevedet ja alueen hulevedet johdetaan vesistöön. Hulevesiverkosto uusitaan tarvittavilta osin erillisen suunnitelman mukaan rakennustöiden yhteydessä. Saha-toiminta ei ole aiheuttanut pohjaveden pilaantumista eikä saha sijaitse pohjavesialueella. Nykyinen sahatoiminta ei aiheuta päästöjä maaperään tai pohjaveteen.

Toiminnasta ei aiheudu muuta haittaa tai ympäristökuormitusta, joka ulottuisi saha-alueen ulkopuolelle.

Toiminnalle on laadittu tarkkailusuunnitelma ja alueen pelastussuunnitelma päivitetään vastaamaan uudistusta.

2 Yhteystiedot

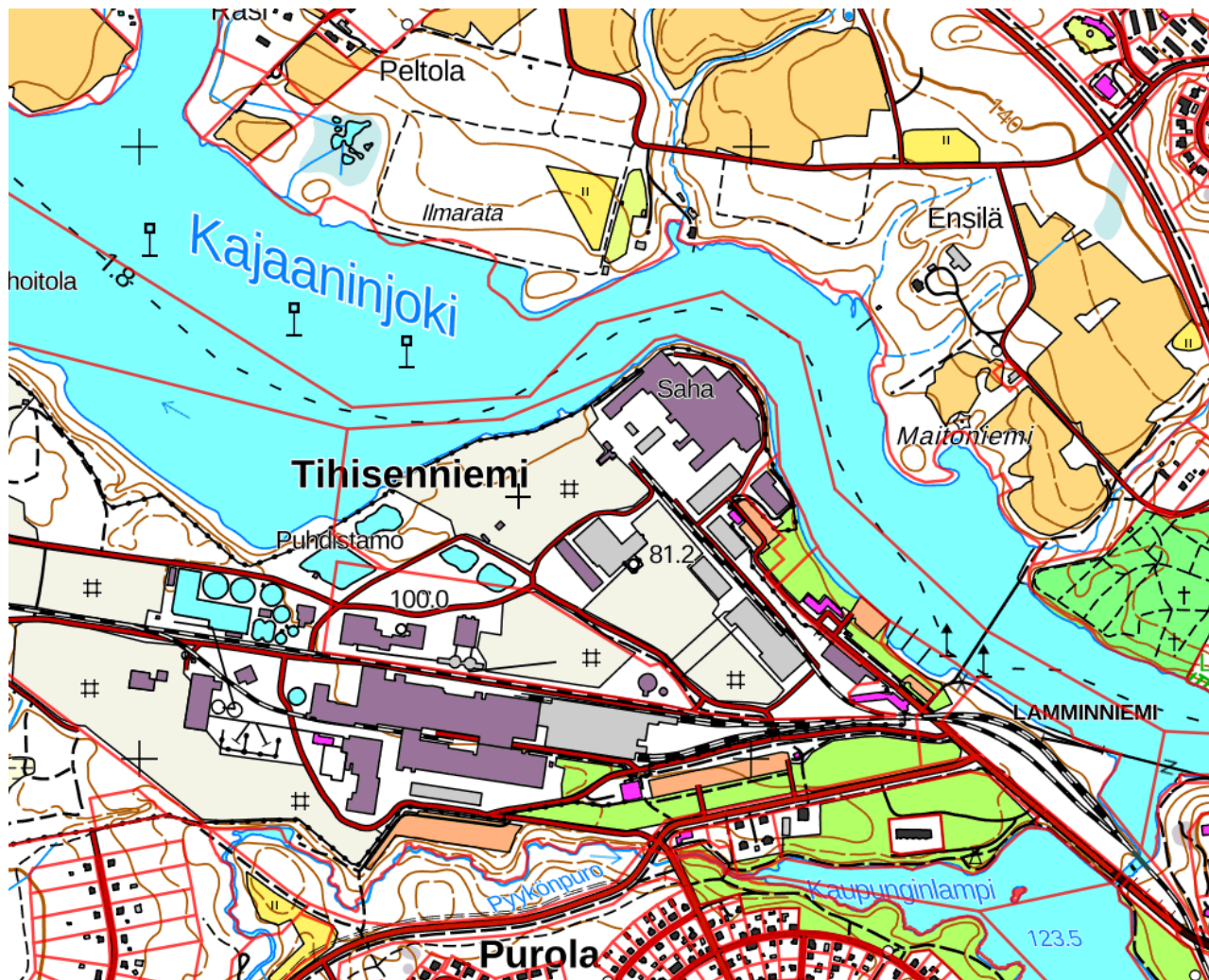
Ilmoituslomakkeella

3 Toiminnan sijainti ja alueen kaavoitus, sijaintipaikan ympäristö

3.1 Sijainti

Osoite- ja koordinaattitiedot ovat ilmoituslomakkeella.

Saha-alue sijoittuu Kajaanin kaupungin Tihisenniemen kaupunginosan Renforsin Rannan yritysalueelle noin 1,5 km päähän kaupungin keskustasta. Yritysalueen koko on yhteensä noin 120 ha ja sillä toimii yli 20 erilaista yritystä laajamittaisesta tehdas- ja energiantuotannosta pienempiin yrityksiin ja toimistoihin. Kaikkien alueen toimijoiden käyntiosoitteena on Tehdaskatu 15, 87100 Kajaani. Saha on toiminut yritysalueen omistavan UPM-Kymmene Oyj:n vuokralaisena kevääseen 2022 saakka, jolloin Pölkky Oy on ostanut omakseen noin 28 hehtaarin kokoisen kiinteistön. Pölkky Oy:n kiinteistölle sijoittuvat myös alueen Vanha tehdas sekä Verstas. Pohjoisessa ja idässä sahan alue rajoittuu Kajaaninjokeen, lounaassa Kainuun Voiman kiinteistöön, ja muutoin UPM:n Renforsin Rannan kiinteistöön.



Kuva 1. Tihisenniemen teollisuusalue ja lähiympäristöä. (Karttapaikka)

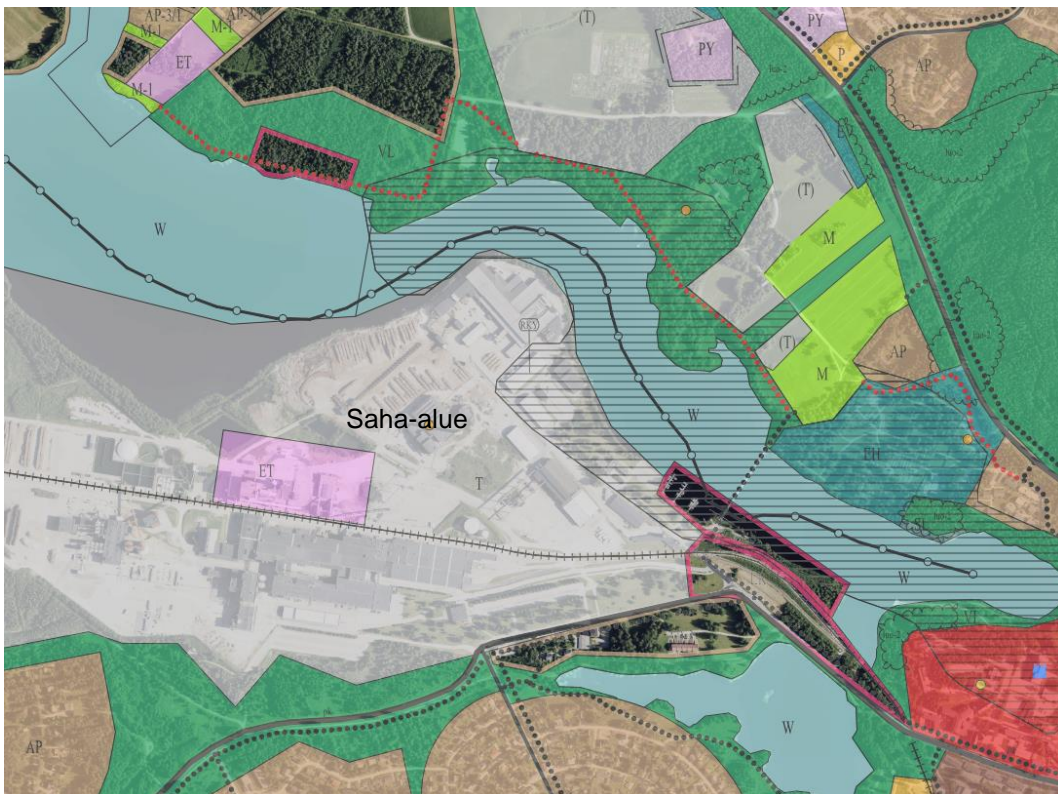
Sahaa lähimpänä sijaitsevia toimijoita ovat KaVo Oy, konepaja Katera Steel sekä tietotekniikan keskus CSC. Aiemmin Pölkky Oy:n omistamalla sahan kiinteistöllä toimineet Kuusakoski Oy, Pept Oy Ab ja Peltisepänliike Mononen Oy ovat siirtäneet toimintansa muualle sahan uudistamisen edistyessä vuonna 2023. Yritysalueen sisäänajotien varressa sijaitsee mm. tehtaan vanha pääkonttori, lounasruokala ja toimistotiloja.



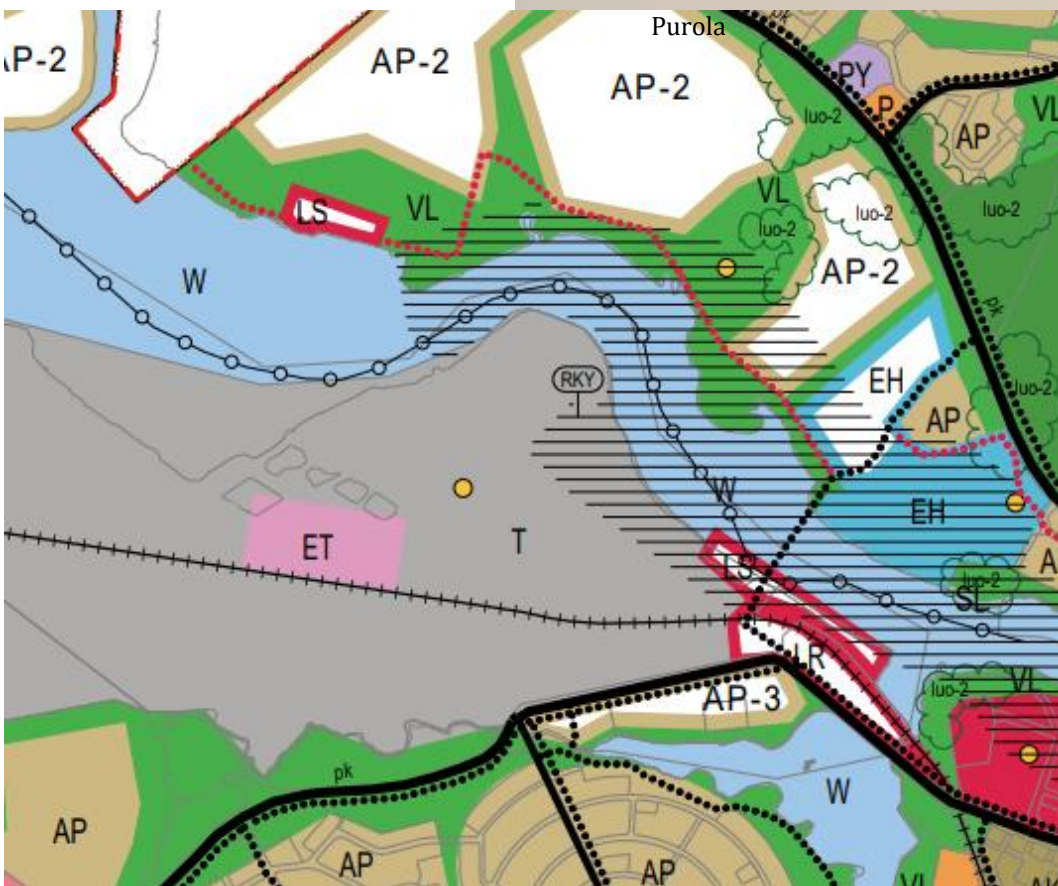
Kuva 2. Renforsin Ranta / Tihisenniemi. Sahan kiinteistörajat merkitty ilmakuvan päälle suuntaa antavasti. (Ilmakuva 2021 Kajaanin karttapalvelu)

3.2 Kaavoitus

Asemakaavassa (1985) koko Renforsin Rannan alue Tehdaskadun pohjoispuolella on merkitty teollisuus- ja varastorakennusten alueeksi (kaavamerkintä T-8), samoin vanhassa osayleiskaavassa. Alueen eteläpuolella on asemakaavassa toimistorakennusten korttelialueeksi merkitty alue, joka uudessa osayleiskaavassa 2035 on merkitty uudeksi asuinkortteliksi (AP-3). Ko. alueella sijaitsevat jo nyt lähimmät asuinrakennukset ennen Purolan kaupunginosaa kyseisen korttelin eteläpuolella. Maakuntakaavassa yritysalueen merkintänä on EN/T-kem.



Kuva 3. Vanha osayleiskaavakartta 2015. (Kajaanin karttapalvelu, pohjana 2021 ilmakuva)



Kuva 4. Ote Kajaanin uudesta osayleiskaavasta 2035 Tihisenniemen ympäristöstä. (Kajaanin kaupunki)

Kajaanin keskusta-alueen uusi osayleiskaava 2035 on tullut voimaan 14.12.2022. Kajaaninjoen pohjoisrannalle on osayleiskaavassa merkitty uusia asuinalueita (AP-2) sekä hautausmaan laajennusvaraus (EH). Kyseiset alueet olivat osayleiskaavassa 2015 merkittyinä (T) teollisuus- ja varastoalueiksi sekä hautausmaan laajennusalue maa- ja metsätalousmaaksi. Uusien kaavamerkintöjen perusteella joen pohjoisrantaan, osittain alle 500 m etäisyydellä saha-alueelta, tultaneen asemakaavoittamaan asutukselle. Asuinalueet eivät osayleiskaavassakaan ulotu aivan jokirantaan, vaan rantakaistaleelle jää puustoinen vyöhyke näkö- ja melusuojaiksi saha-alueen suuntaan.

Kontiosaari-Kuninkaaniemi osayleiskaava on hyväksytty kaupungin valtuustonkokouksessa 04.05.2020 ja se on tullut voimaan osittain 11.08.2020 ja kokonaan 02.02.2022. Kontiosaari-Kuninkaaniemi osayleiskaavan alue sijaitsee sahalta katsottuna 1–3,5 km luoteeseen joen toisella puolella. Alueelle on kaavoitettu mm. pientalovaltaisia asuinalueita. Kaavamääräyksissä on maininta uusille ja olemassa oleville pientalovaltaisille asuinalueille seuraavasti: ”Alue varataan asuinpientaloille mikäli riittävin selvityksin voidaan osoittaa, että alueen lähellä sijaitsevien teollisuuslaitosten sekä tieliikenteen aiheuttaman yö- ja/tai päivämelun ohjearvot eivät ylity”. Lisäksi kaavan yleismääräyksissä teollisuusalueen läheisyys on huomioitu seuraavasti: ”Rakennukset tulee suunnitella ja rakentaa siten, että sisätiloissa asuin-, potilas- ja majoitushuoneissa ulkoa kantautuvasta melusta aiheutuva melutaso ei saa ylittää päivällä arvoa 35 dBA ja yöllä 30 dBA. (VN päätös melutason ohjearvoista 993/1992, §3)”

3.3 Luonnonsuojelualueet, muinaismuistot, kulttuuriperintö

Saha-alueen välittömässä läheisyydessä ei sijaitse luonnonsuojelualueita. Yksityinen pieni suojelualue, Kajaaninjoen varren rantakallio ja rinnelehto, sijaitsee noin kilometrin päässä saha-alueelta kaakkoon Kajaaninjoen vastarannalla. Vastarannalla reilun kilometrin etäisyydellä kiinteistöltä itään sijaitsevat myös Pöllyvaaran puronvarsilehdot ja metsät, jotka on arvioitu arvokkaiksi luontokohteiksi. Myös Nakertajan kaupunginosassa, vajaa 2 km sahalta pohjoiseen, sijaitsee pieni yksityinen suojelualue. Lähimmät valtion suojelualueet sijaitsevat yli 10 km päässä. Lähimmät muinaismuistokohteet sijaitsevat joen vastarannalla noin kilometrin päässä sahalta.

Kainuun maakuntakaavassa 2020/2030 Kajaaninjokivarsi Petäisenniskasta Paltaniemelle on merkitty valtakunnallisesti arvokkaaksi kulttuurihistorialliseksi ympäristöksi, mihin sisältyy myös osa Tihisenniemen vanhoista teollisuusrakennuksista. Renforsin Rannan yritysalueella sijaitsevia kulttuurihistoriallisia arvokkaita kohteita ovat mm. Kajaani Oy:n pääkonttori, korjaamorakennus ja paloasema sekä saha-alueella lähinnä vanhan tehtaan entisöity ja suojeltu piippu. Rakennuksia ei kuitenkaan ole suojeltu rakennussuojelulain (498/2010) perusteella. Hakemuksen mukaisella sahatoiminnalla ei ole vaikutusta kulttuurikohteisiin, varsinkin kun otetaan huomioon sahan yli satavuotinen toiminta samalla alueella. Sahan toiminta-alue sijaitsee maakuntakaavan rajauksen ulkopuolella, vaikka osa vanhoista rakennuksista sijaitseekin Pölkky Oy:n omistamalla kiinteistöllä. Maakuntakaavan rajauksen sisään jää saha-alueella Kajaaninjoen rannassa vesilaitoksen läheisyydessä. Alueella ei sijaitse enää vanhoja rakennuksia vaan sillä on nykyisin sahan pressuhalleja ja toimistorakennus, jotka puretaan laajennuksen vuoksi. Muutosta ei kuitenkaan ole päivitetty kaavakarttoihin.

3.4 Maaperä, pohjavedet ja vesistöt

Sahan alueen maaperä on pintaosiltaan pääosin hiekkaa, minkä alla on savikerros. Saha-alueen länsilaita ja tukkikenttä ovat pääosin entistä vesialuetta, Peuranpäälahtea. Täyttömaina on käytetty kuorta, rimaa, tuhkaa ja ylijäämämaita. Pintakerroksena on asfaltti. Kallioperä tulee vastaan noin 3–6 metrin syvyydessä. Tihiseniemi on GTK:n kallioperäkartan mukaan pegmatiittigraniittia eli ns. Kajaanin graniittia, joka sisältää radonin lähteenä olevaa uraania. Tukkikenttää lukuun ottamatta pintakerroksena on pääosin murske- tai moreenitöytämaata, päällimmäisenä asfalttia.

Teollisuusalueen maanomistaja ja paperitehtaan sekä aikaisemmin myös sahan toimintaa pyörittänyt UPM-Kymmene Oyj on teettänyt maaperäselvityksen vuosina 2009–2010. Selvityksessä (raportti 5.5.2011) teollisuusalueella on todettu olevan paikallisesti kohonneita haitallisten aineiden pitoisuuksia. Selvityksen perusteella on todettu, että havaituista pitoisuuksista ei aiheudu nykyisessä maankäytössä ympäristö- tai terveysriskiä, joten teollisuusalueella ei ole tehty merkittäviä puhdistustoimenpiteitä.

Maaperätutkimuksia on jatkettu Pölkky Oy:n toimesta 2022–2023, eikä uusien tutkimustenkaan valossa ole todettu havaittujen pitoisuuksien olevan nykyisessä maankäytössä ympäristölle- tai terveydelle vaarallisia. Investointitöiden vaatimien maanrakennustöiden vuoksi kiinteistölle haettiin Kainuun ELY-keskukselta lupa pilaantuneiden maiden kaivamiseksi projektin vaatimassa laajuudessa. Kainuun ELY-keskus antoi myöntävän päätöksen asiasta 16.3.2023 (KAIELY/165/2023). Pilaantuneiden kaivuulupaa varten kiinteistöltä otettiin yhteensä 97 maaperänäytettä 24.02.2023 mennessä. Tämän jälkeen on otettu vielä useita maaperänäytteitä rakennettavilta alueilta. Pilaantuneiden maiden kaivuiden valvontaa, ohjeistusta ja raportointia varten on projektissa ulkopuolinen asiantuntija. Kaivuut aloitettiin syksyllä 2023.

Sahatavaran sinistymisen suojaukseen on sahalla käytetty mm. Sinesto B ja Kemtox –valmisteita 1990-luvulle saakka ja lopullisesti sinistymisenestoaineiden käyttö on päättynyt v. 2003. Näistä aineista ei ole havaittu jäämiä sahan maaperässä. Aikaisemmin käytössä on ollut myös Ky5, jossa tehoaineena olivat kloorifenolit. Yhdestä saha-alueen näytestä vanhan kastelualtaan kohdalta on mitattu maaperästä 1–2 metrin syvyydestä betonilattian alta selvästi kohonneita kloorifenoli- sekä dioksiinipitoisuuksia, joista ei nykytilanteessa ole haittaa tai vaaraa. Kohonneet pitoisuudet tulee kuitenkin ottaa huomioon, jos kyseisille alueille tehdään rakennustöitä tai muuta maaperän kaivamista. Vaadittavat toimenpiteet ja toimintatavat selvitetään tapauskohtaisesti, kun siihen on tarvetta.

Renforsin Rannan yritysalue ei sijaitse luokitellulla pohjavesialueella eikä sellaisen muodostumisalueella. Lähimmät pohjavesialueet sijaitsevat noin 6 km koilliseen (Matinmäki-Mustikkamäki 1120501) sekä noin 7 km luoteeseen (Koutaniemi 1120502). Yritysalueen omistaja UPM on seurannut säännöllisesti alueen pohjavesien laatua, eikä hälyttäviä pitoisuuksia mm. öljyä tai raskasmetalleja tai veden laadunmuutoksia ole havaittu. Alueen pohjavesien virtaussuunta on pääosin pohjoiseen kohti Kajaaninjokea.

Saha-alue rajoittuu itä- ja pohjoispuoleltaan välittömästi lähimpään vesistöön, Kajaaninjokeen. Kajaaninjoen rannat ovat pääosin rakennettuja tai muokattuja. Rakentamattomien rantojen kasvillisuus mm. saha-alueen pohjoispuolella vastarannalla on pääosin lehtipuustoa. Osa rannoista on puistoaluetta.

Saha-alue sijaitsee Kajaaninjoen rannalla Oulujärveen kuuluvan Paltaselän valuma-alueella (59.33). Matkaa Oulujärveen on reilut 5 km. Kajaaninjokea kuormittavat erityisesti Kajaanin kaupungin asutuksen jätevedet, UPM:n paperitehtaan vedet vuoteen 2008 saakka sekä nykyisin muut Tihisenniemen teollisuusalueen toiminnot mm. Kainuun Voiman voimalaitos ja ST1 bioetanolilaitos. Kajaaninjoki on Sotkamon reitin laskujoki Nuasjärven ja Oulujärven Paltaselän välillä, ja sillä on pituutta noin kymmenen kilometriä. Sotkamon reittiä ovat viime vuosina kuormittaneet erityisesti Talvivaaran/Terrafamen kaivosalueen vedet.

Kajaaninjoesta ei ole välittömästi sahan läheisyydestä tuoreita vedenlaatutietoja. Lähin tarkkailupiste (Kajaaninjoki 38) sijaitsee noin 1,5 km alavirtaan päin. Tarkkailupisteen kohdalla jokeen laskevat mm. kaupungin jätevedenpuhdistamolta tulevat vedet. Lähin vesienhoitoalueen pitkäaikaisen kehityksen seurannan piste sijaitsee Kajaaninjokisuulla (Kajaaninjoki 12200). Kajaaninjoen ja Oulujärven veden ja pohjan laatua, sekä vaikutuksia kalastoon ja kalastukseen on selvitetty laajasti UPM:n toimesta myös tehtaan sulkemisen jälkeen. Viimeisin, 9.6.2016 annettu, päätös on Pohjois-Suomen aluehallintoviraston päätös nro 83/2016/1.

Vesistön tila on pitkällä aikavälillä kehittynyt myönteisesti. Vesistön happitilanne on parantunut, ravinnetaso on ollut laskussa ja typpi- sekä fosforipitoisuuksien aikaisemmin voimakas vaihtelu on tasaantunut.

Oulujärvi on Oulujoen-lijoen vesienhoitosuunnitelmassa (2022–2027) luokiteltu ekologiselta tilaltaan hyväksi, mutta kemiallista tilaa rasittaa elohopeakertymä. Kajaaninjoki on sekä ekologiselta että kemialliselta tilaltaan hyvä, mutta riski elohopeakertymään on olemassa. Kajaaninjoki kuuluu luokkaan voimakkaasti muutetut vedet (voimalaitosrakentaminen). Oulujärvi kuuluu suuriin humusjärviin. Säännöstellyn järven pinta-ala on noin 850 neliökilometriä ja keskisyvyys 7,5 metriä. Valuma-alueen pinta-ala on 19 834 km².

Vesienhoitoalueen toimenpideohjelmassa 2022–2027 keskitytään niihin vesistömuodostelmiin, jotka ovat hyvää huonommassa ekologisessa tilassa tai joiden tila uhkaa heikentyä. Näin ollen toimenpideohjelmassa ei ole esitetty nimenomaisesti Kajaaninjokea koskevia toimenpiteitä.

Saha-alueen kaakkoispuolella sijaitseva Kaupunginlampi on ekologiselta tilaltaan välttävä lähinnä sisäisen kuormituksen ja ylitieän särkikalakannan vuoksi eikä sen odoteta saavuttavan hyvää tilaa vuoteen 2027 mennessä.

Kajaaninjoen alaosa kuuluu pääosin Paltaniemen-Jormuan osakaskunnalle.

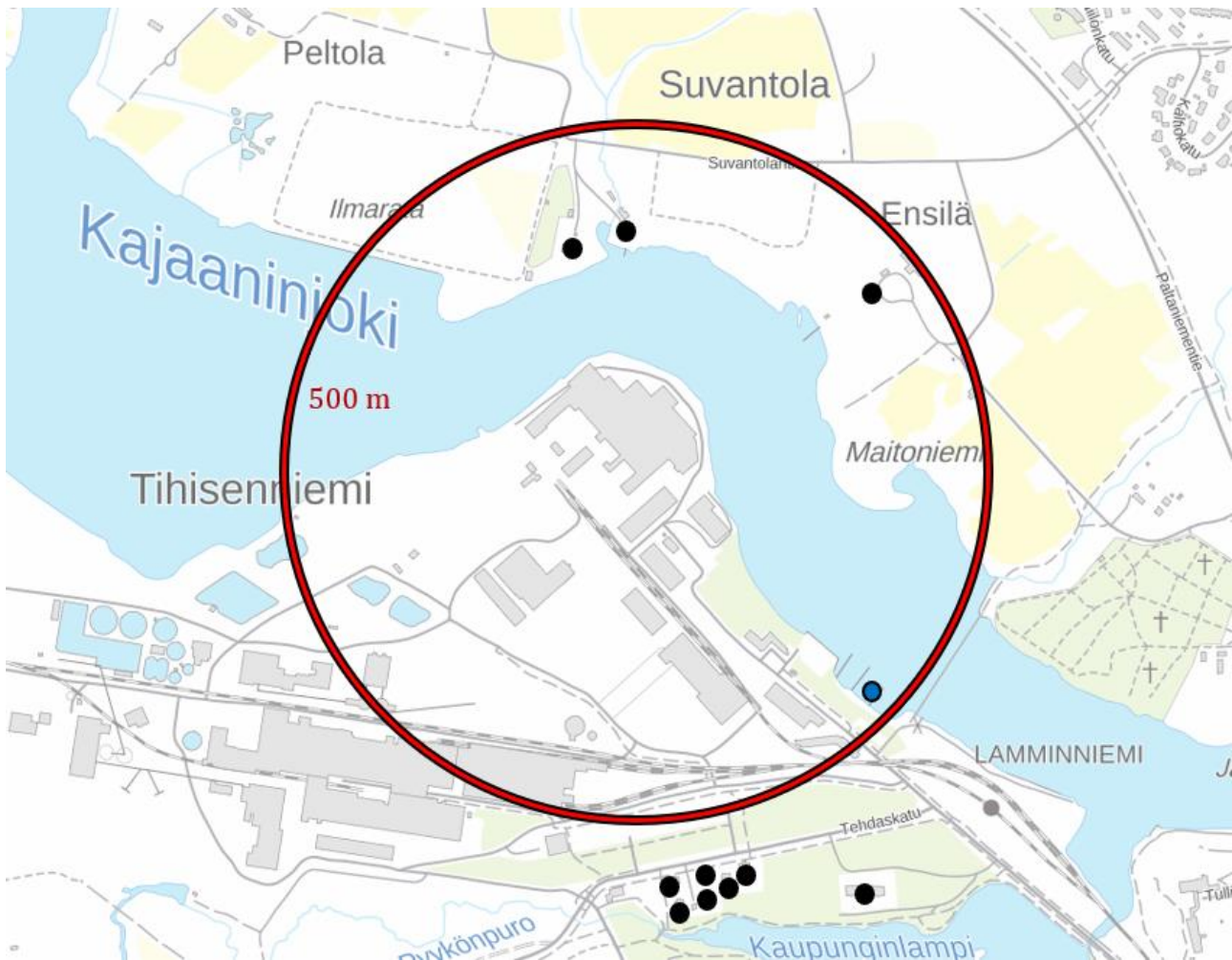
Kajaaninjoella harjoitetaan lähinnä viehekalastusta ja saalis on pääasiassa haukea, kuhaa ja ahventa, mutta myös Oulujärvestä nousevia taimenia. Jokeen myös istutetaan vuosittain taimenia. Joella liikkuukin paljon vetouistelijoita. Kajaaninjoen kalastuksesta ei ole tiedossa erillisselvityksiä.

Sahaa lähinnä oleva julkinen uimaranta on Lukkarinnurmi, joka sijaitsee n. 4 km päästä sahasta katsottuna alajuoksulla. Uimarantojen uimaveden luokitus on erinomainen. Voimalaitokset vaikeuttavat Kajaanin joen virkistyskäyttöä, joka on pääosin veneilyä ja kalastusta.

4 Kiinteistön omistajat ja haltijat

Ilmoituslomakkeella.

5 Rajanaapurit ja asianosaiset



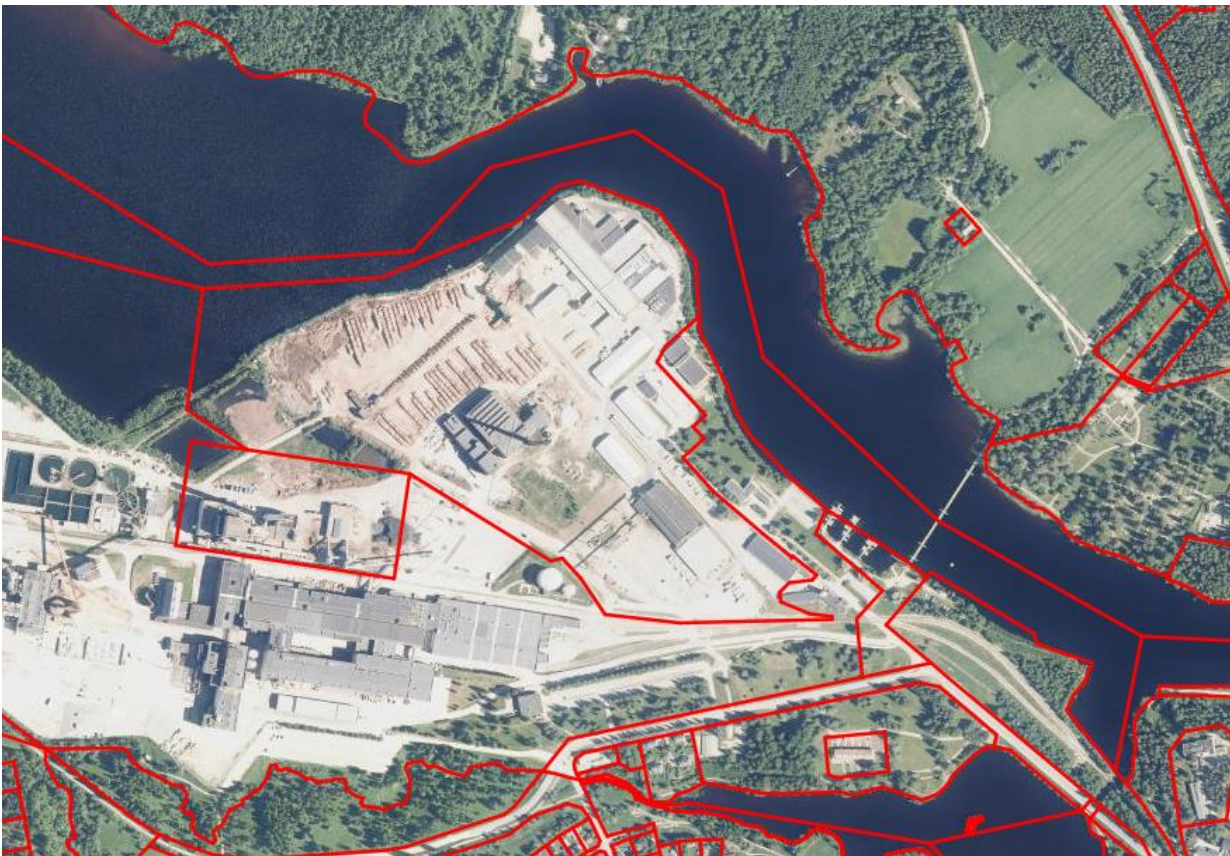
Kuva 5. Rajattu 500 m sahalinjasta: ●=asutus, ●= pienvenesatama.

Karttapohjaan rajatulla 500 m säteellä tulevasta sahalinjasta sijaitsee kaksi asuinrakennusta ja kennelkeskus, pienvenesatama kaakossa sekä Renforsin Rannan alueella toimivia yrityksiä (yhteystiedot liitteessä III).

Kajaaninjoen vastarannalla Suvantolan alueella on kolme rakennettua pihapiiriä, joista kaksi sijaitsee noin 200 metrin päässä lähimmistä saharakennuksista ja kolmas, Ensilän kartano, reilun 400 metrin etäisyydellä. Kaikki rakennukset sijaitsevat samalla kiinteistöllä. Toisella lähimmistä rakennetuista pihapiireistä toimii

kenneltoimintakeskus Paavola, ja toinen on asuinkäytössä. Kiinteistöllä sijaitsee myös Ensilän palstaviljely-alue, josta matkaa joen vastarannan sahalle on reilut 400 metriä. Palstaviljelyalueella ei ole rakennuksia. Muutoin matkaa rakennettuihin kiinteistöihin/asutukseen on yli 700 metriä ja pääosin vastaranta on metsäistä aluetta, mutta johon uuden osayleiskaavan 2035 mukaan on mahdollista kaavoittaa uusia asuinalueita.

Kun tarkastelupiiriä laajennetaan koko käytössä olevan saha-alueen reunoista 500 m etäisyydelle, tulee lähimpiin asuintaloihin Tehdaskadun eteläpuolella matkaa noin 200 m ja lähimpiin Purolan asuinalueen taloihin noin 350 m. Saha-alueen uudelleen järjestelyjen myötä lähimmät varsinaiset sahatoiminnot sijoittuvat kuitenkin noin 600 m etäisyydelle eteläpuolen lähimmästä asutuksesta ja selvästi yli 500 m etäisyydelle Purolan rakennuksista. Lähempänä asuintaloja sijaitsee vain sahan varastokatoksia. Laajennetun tarkastelualueen sisälle jää osittain myös joen vastarannalla sijaitseva hautausmaa, mutta ei kuitenkaan lisää joen pohjoisrannan nykyisiä asuinalueita. Kontiosaari-Kuninkaaniemen osayleiskaava-alueen pientaloalueille tulee sahalta matkaa n. kilometri.



Kuva 6. Ilmakuvapohja sekä kiinteistörajat. (MML Paikkatietoikkuna)

6 Luvat, sopimukset ja päätökset

Nykyisellä toimintapaikalla on ollut sahaustoimintaa yli 100 vuoden ajan. Sahatoiminnalle on myönnetty ympäristölupa 31.10.1997 (Yhtyneet Sahat Oy Kajaanin saha) ja edelleen Psy 20/06/2, 17.2.2006 (UPM-Kymmene Wood Oy). Luvan määräysten tarkistus olisi ollut 1.12.2015 mennessä, mutta ympäristönsuojelulain

muutoksen jälkeen valvontaviranomaisena ollut Kainuun ELY-keskus on 29.1.2016 arvioinut, että lupaa ei ole tarvetta muuttaa, ellei kapasiteettia kasvateta oleellisesti.

Sahalaitos, nimellä Kajaaniwood Oy, siirtyi Pölkky Oy:n omistukseen v. 2012, ja 1.9.2021 konsernin fuusiossa laitoksesta tuli Pölkky Oy Kajaanin saha. Pölkky Oy siirtyi Pfeifer GmbH:n omistukseen yrityskauppojen myötä 1.2.2023. Pölkky Oy:n nimi ja y-tunnus säilyi kuitenkin yrityskaupoista huolimatta ennallaan.

Pölkky Oy haki sahan alueelle pilaantuneiden maiden kaivuulupaa 24.2.2023, josta Kainuun ELY-keskus antoi myönteisen ratkaisun 16.03.2023 (KAIELY/165/2023).

Pölkky Oy on hakenut betonijätteen hyödyntämiselle lupaa maanrakennuksessa Kainuun ELY-Keskukselta. ELY-keskus on antanut myönteisen lupapäätöksen 25.03.2024 (KAIELY/262/2024).

Ympäristöluvan Psy 20/06/2 lupamääräyksen 10 mukaisesti on esitetty sahan melupäästöjen vähentämisuunnitelma, josta on annettu päätös PSAVI 102/07/2, 14.12.2007 (UPM-Kymmene Wood Oy).

Kainuun ympäristökeskus on hyväksynyt sahan tarkkailusuunnitelman 21.2.2007.

Sahalaitos on liitetty vesijohtoverkkoon (talousvesi, toimistorakennus) sekä viemäriverkostoon (talousjätevedet).

7 Tuotanto ja toiminta, kapasiteetti, toiminta-aika, rakenteet ja niiden sijainti

7.1 Tuotannon nykytilanne

Sahalla tuotetaan mänty- ja kuusisahatavaraa. Raaka-aineet tuodaan autokuljetuksina lajittelukentälle, missä ne puretaan pyöräkuormaajilla tukkilajittelun syöttöpöydälle mitattaviksi ja lajiteltaviksi mm. pituuden ja läpimitan perusteella tukkilajittelijalla. Lajitellut tukit välivarastoidaan lajeittain tukkikentällä, josta ne siirretään pyöräkuormaajalla kuorintaan ja sahaukseen.

Tukit kuoritaan mekaanisesti. Kuorinnassa ei käytetä vettä tai kemikaaleja.

Kuoritut tukit syötetään sahaukseen vannesahauslinjalle, jossa ne käsitellään erilaisiksi puutavaralajeiksi.

Sahattu puutavara tuorelajitellaan, rimoitetaan sekä siirretään kuivaamoon, jossa sahatavara kuivuu 65–70°C lämpötilassa paksuudesta ja halutusta loppukosteudesta riippuen 1–14 vuorokautta.

Valmis sahatavara lajitellaan eri laatuihin, tasataan, niputetaan ja paketoidaan. Paketit voidaan suojata sahatavarakääreellä. Valmiit sahatavaraniput siirretään varastokatoksiin, josta ne lähtevät asiakkaille. Tehtaalla ei ole suoramyyntiä.



Kuva 7. Sahan toimintojen sijoittuminen ennen muutoksia. (Ilmakuvapohja MML)

7.2 Tuotantoalueen ja -toiminnan muutokset

Sahan toiminta jatkuu pääosin nykyisillä tavoilla, mutta tuotannon kapasiteettia nostetaan ja tuotantoteknologiaa uudistetaan sekä alueen toimintojen sijoittumista parannetaan. Uudella sahalinjalla on vannesahan sijaan pyörösaha. Prosessi on pääosin automatisoitu alusta loppuun. Tulevaisuudessa osa sahatavarasta tullaan siirtämään sahauksen jälkeen jatkojalostettavaksi saha-alueella höylättäväksi.



Kaavio 1. Prosessin vaiheet yksinkertaistettuna.

Tukkikenttä säilyy nykyisellä paikallaan saha-alueen länsiosassa toistaiseksi. Tukkilajittelu tullaan uusimaan elinkaaren lähestyessä loppua tulevien vuosien aikana. Samalla tukkikenttää tullaan myös laajentamaan lounasta kohti lajittelulokeroiden suhteen vastaamaan sahan tarpeita.

Kuorimo, saha sekä sen syöttölinjat siirtyvät keskeemmälle saha-alueella sisäpihalle. Tuorelajittelu (lajittelu sahauskeuhon jälkeen) on jo siirretty uuteen rakennukseen lähemmäksi jokirantaa vanhan sahalinjan viereen. Vanha sahalinja poistetaan käytöstä. Uudelle sahalinjalle rakennetaan kokonaan uusi rakennus sisäpihalle, millä mahdollistetaan nykyistä monipuolisempi sahaus ja myös läpimitaltaan pienempien tukkien käsittely. Tällöin raaka-aineet voidaan hyödyntää mahdollisimman tehokkaasti. Sahan sisäpihalla olevat nykyiset erilliset kaatokset puretaan ja sivutuotteille rakennetaan uudet siilot sisäpihalle ja sahan syötön itäpuolelle.

Tuorelajittelun loppuosa ja rimoitus säilyvät nykyisessä dimensiohallissa ja sitä tullaan rakennusteknisesti jatkamaan, mutta myös uusimaan vastaamaan nykyaikaisia tehokkuus-, energiansäästö- ja ympäristövaatimuksia silmällä pitäen. Dimensiohalliin sijoitetaan myös uusi kuivalajittelu ja paketointilaitos hyödyntäen vanhaa rakennuskantaa.

Osa vanhoista kamarikuivaamoista puretaan ja tilalle rakennetaan sahatavarapaketointirakennus. Osa vanhoista kuivaamoista jätetään käyttöön ja osa lakkautetaan. Nykyinen paketointilaitos ja kuivalajitteluprosessit puretaan.

Uudet nykyaikaiset TC-tyyppiset kanavakuivaamot sijoittuvat dimensiohallin viereen sahan sisäpihan puolelle. Kanavakuivaamoita tulee 4 kpl. Tulevaisuudessa vanhojen viimeistenkin kamarikuivaamoiden tullessa elinkaarensa loppupäähän, kuivauskapasiteettiä nostetaan vielä, joko yhdellä kanavakuivaamolla tai kamarikuivaamoilla.

Nykyinen paketointilaitos, kuivaamot, kuivalajittelu ja tasaamo puretaan.

rantaan. Myös muu sijainti saha-alueella on kuitenkin mahdollinen ja lopullinen päätös sijoittamisesta tehdään vasta, kun sahan nostettu kapasiteetti on täysin käytössä. Sijoittumiseen vaikuttaa myös tavoiteltu höyläämön kapasiteetti, mikä määritellään vasta lähempänä käyttöönottoa.

Höyläyksen sivutuotteena syntyy kutterinlastua, joka varastoidaan siiloon ja toimitetaan edelleen jatkokäsittäväksi tai energiantuotantoon. Muutoin höyläyksestä ei synny jätteitä eikä päästöjä ympäristöön.

7.4 Kapasiteetti ja tuotteet

Sahalla on viime vuosina tuotettu mänty- ja kuusisahatavaraa noin 180 000–190 000 m³/a. Sahan tuotantokapasiteetti nykytilanteessa on noin 220 000 m³ valmista sahatavaraa vuodessa. Järjestelyjen ja investointien jälkeen tavoitteena on tuottaa valmista sahatavaraa vuosittain noin 450 000 m³. Sahan teoreettinen maksimikapasiteetti tulee olemaan 600 000 m³/a valmista sahatavaraa, josta osa jatkojalostettaisi saha-alueella höyläämällä.

Toiminnasta saadaan sivutuotteina kuorta, tuore- ja kuivahaketta, purua, kutteria sekä sahatavaran tasauksesta ylijäämäpaloja puuta.

Kuori ja sahanpuru, kuivahake sekä ylijäämäpalat toimitetaan bioenergian tuotantoon. Tällä hetkellä sivutuotteet siirretään saha-alueen naapurissa toimivalle KaVon voimalaitokselle. Prosessista syntyvät ylijäämäpalat ja kuori haketetaan murskaimessa tukin syöttölinjan vieressä ennen niiden toimitusta energiahyötykäyttöön. Varsinaista energiapuun murskausta ei tehdä saha-alueella. Kapasiteetin kasvaessa sivutuotteiden jatkokäsittely voidaan siirtää myös alueen ulkopuolisille toimijoille. Koska kuljetusmatka autolla tai kauhakuormaajalla käyttökohteeseen on näille sivujakeille lyhyt, ei niitä ole tarpeen laajamittaisesti varastoida saha-alueella.

Tuorehaketta välivarastoidaan vähäinen määrä saha-alueella ennen sen toimittamista jatkokäyttöön, lähinnä selluteollisuuden raaka-aineeksi.

Kutterinlastu tuotteistetaan ja toimitetaan eteenpäin.

Hakkeen vuotuinen määrä 600 000 m³ sahatavaratuotannolla on noin 700 000 i-m³, purun noin 620 000 i-m³ ja kuoren 450 000 i-m³ (i-m³ = Irtokuutiota).

7.5 Toiminta-aika

Sahan kaikki toiminnot ovat käytössä ympärivuotisesti lukuun ottamatta vuotuisia huoltoseisokkeja.

Sahan kapasiteettia on tarkoitus kasvattaa tukkilajittelun, kuorinnan ja sahauksen sekä lajittelun vuorokautista sekä viikoittaista toiminta-aikaa lisäämällä, mihin tuotantoteknologian uudistaminen ja jälkikäsittelyn tehostuminen antaa mahdollisuuden.

Kapasiteetin nosto edellyttää sahaustoimintaa jatkuvana 3-vuorotyönä kaikkina viikonpäivinä. Tällä hetkellä sahaus tapahtuu pääosin kahdessa vuorossa arkipäivisin klo 06–24 ja tarpeen mukaan viikonloppuisin.

Jatkossa toimintaa harjoitetaan säännöllisesti myös yövuoroissa ja viikonloppuisin. Juhlapyhinä toimintaa on vain supistetusti tai ei ollenkaan.

8 Raaka-aineet, kemikaalit, polttoaineet ja energiankäyttö

8.1 Raaka-aineet

Sahauksen raaka-aineista noin 70 % on mäntytukkeja ja 30 % kuusitukkeja. Viime vuosina käsitellyn kuorellisen raakapuun määrä on ollut noin 350 000–400 000 m³ vuodessa. Käytetty raakapuu on PEFC-sertifioitua tai FSC CW.

Sahaus- ja jatkojalostuslinjastoihin sekä kuivaamoihin tehtävien investointien ja kolmivuorotyöhön siirtymisen jälkeen käsittelykapasiteetti kasvaa siten, että raakapuun vuotuinen käyttö on maksimissaan noin 1,2 milj. m³. Kerrallaan varastoituna olevan raaka-ainepuun määrä on 20 000–85 000 m³, riippuen vuodenajasta ja suunnitellusta tuotantomäärästä.

Sahan toiminnassa ei käytetä muita raaka-aineita. Valmiiden tuotteiden pakkauksiin käytetään välisäleitä ja pakkausmuovia noin 200 t/a.

8.2 Käytössä olevat kemikaalit ja polttoaineet

Sahalaitoksen toiminnassa käytetään välttämättömiä voiteluaineita, mutta muutoin kemikaalien käyttö on vähäistä.

Hydrauliikkaöljyjen ja voiteluaineiden kokonaiskulutus on jatkossa noin 20-40 m³/vuosi. Moottori-, hydrauliikkaöljyjä ja voiteluaineita säilytetään varastossa saha-alueella vain välittömästi huolloissa vaadittavia määriä, enimmillään 10 m³ kerrallaan. Hydrauliikkaöljysäiliöt sijaitsevat saha- ja jälkikäsitteilylaitoksissa valuma-altaiden päällä.

Muiden, lähinnä huoltotoimintaan ja merkkauksiin tarvittavien, kemikaalien vuotuiset käyttömäärät jäävät toiminnan laajuuteen suhteutettuna vähäisiksi eikä kemikaaleihin sisälly ympäristölle erityisen vaarallisia kemikaaleja, vaan ne ovat pääosin liimoja, merkintämaaleja ja rasvoja.

Sahan teriin suihkutetaan pieniä määriä vettä jäähdytystä varten ja pihkan tarttumisen estämiseksi. Jäähdytyksessä ei käytetä kemikaaleja.

Tukit ja valmiit sahatavarapaketit siirretään saha-alueella pääasiassa pyöräkuormaajilla, joiden kevyen polttoöljyn kulutus maksimikapasiteetilla on arviolta 60-70 m³/a. Prosessi itsessään on automatisoitu, eikä sahatarvaa tarvitse siirtää koneilla prosessin aikana. Alueen uudelleenjärjestelyjen myötä rakennus, jossa aiemmin tehtiin laitteistohuoltoja, on purettu, ja huoltotöitä varten tehdään uusi vaatimukset täyttävä rakennus. Samalla tankkauspuoleen sijainti muuttuu huoltohallin yhteyteen. Tankkausaseman ja huoltohallin lopullinen sijoituspaikka päätetään myöhemmin. Todennäköisin polttoaineiden säilytys- ja tankkauspuole on jatkossa tiiviille

asfalttipohjalle sijoitettu alle 10 m³ kaksivaippainen säiliö. Tankkausasemalla mahdollisesti syntyvien öljyisten hulevesien käsittely otetaan rakentamisessa huomioon.

Toiminnassa käytettävät kemikaalit on listattu liitteeseen VI (kemikaalitaulukko). Koneiden ja laitteiden modernisointi todennäköisesti pienentää kemikaalien suhteellista kulutusta, joten todelliset kulutusmäärät voivat muuttua listatusta.

8.3 Energian käyttö

Sahalla ei ole omaa energiantuotantoyksikköä, vaan sähkö- ja lämpöenergia ostetaan sahan välittömässä läheisyydessä sijaitsevalta Kainuun Voimalta.

Arvio sähkökulutuksesta enimmäistuotantomäärillä on noin 120 000 MWh/a. Kuivaamo käyttää lämpöä (voi jatkossa olla myös höyrynä) noin 150 000 MWh/a. Lähes kaikki lämpöenergia kuluu kuivaamossa, kun kuivaus tapahtuu +65 °C. Kuivaamokanavat tulevat olemaan merkittävästi aikaisempaa energiatehokkaampia, mutta kuivattavan sahatavaran määrän kasvaessa myös kokonaisenergiankulutus kasvaa.

Sahalinjan ja kuivaamon uudistamisen jälkeen laitos vastaa energiatehokkuudeltaan modernia sahalaitosta. Sahalla hyödynnetään energiatehokkaita ratkaisuja kuten lämmöntalteenotto kuivaamossa, energiatehokkaita koneita ja laitteita sekä automaatio- ja ohjausratkaisuja. Sahan valaistus toteutetaan pääosin led-valaisimilla.

Pölkky Oy on teettänyt energiatehokkuuslain mukaisesti suurten yritysten energiakatselmuksia vuosina 2015 ja 2019. Uusin päivitys aloitettiin vuonna 2023 loppuvuodesta. Yrityksen energiakatselmuksessa selvitetään toimipaikkojen energiankäyttöä ja pyritään tunnistamaan energiankäytön tehostamisen mahdollisuuksia tuotantolaitoksilla.

9 Vedenhankinta, kulutus ja viemärointi

Pölkky Oy:n Kajaanin tuotantolaitoksella on mahdollista käyttää Kajaaninjoesta tehtyä prosessivettä ja talousvesiverkoston talousvettä. Prosessivesi tehdään teollisuusalueella sijaitsevassa raakavesipumppaamossa, jossa Kajaaninjoesta imetty vesi suodatetaan ja desinfioidaan ennen toimitusta tuotantolaitokselle. Prosessivettä käytetään sahanterien jäähdytykseen ja kuivaamoiden ilmankosteuden säätämiseen. Sahauksessa prosessivesi imeytyy puruun ja päätyy tätä kautta polttoon. Kuivaamoissa osa vedestä haihtuu ilmaan ja osa kondenssivetenä hulevesiverkostoon ja sieltä takaisin Kajaanin jokeen. Prosessivettä kuluu arviolta 3000–4000 m³ vuodessa.

Talousvesiverkosta otettua vettä käytetään tuotantolaitoksella sosiaalituloissa, josta vesi päätyy takaisin viemäri verkostoon ja sieltä edelleen jäteveden puhdistamolle. Kapasiteetin nosto ei merkittävästi lisää talousveden käyttöä. Vuonna 2023 veden kulutus on ollut 1115 m³.

Höyläyksessä ei käytetä vettä, mutta höyläämörakennus tullaan varustamaan yhteydellä hulevesiverkostoon hätätilanteiden vuoksi.

Kuivaamon lauhdevedet johdetaan omaan lauhdevesilinjaan, joka myöhemmin yhtyy kokoojakaivon kautta hulevesilinjaan. Kuivaamon lauhdevesilinja pidetään erillisenä, koska kuivaamossa on ylipaine ja vesihöyry voisi muutoin nousta sadevesikaivoista, jos viemärilinjat olisivat yhteiset.

Saha-alue kuuluu nykyisin laajempaan Renforsin Rannan teollisuusalueen hule- ja sadevedet Kajaaninjokeen johtavan sadevesiviemäröinnin alueeseen. Renforsin Rannan hulevesiviemäröinnin pääasiallinen purkukanaali Kajaaninjokeen sijoittuu saha-alueen länsilaidalle. Tarkkaa tietoa siitä ei ole, kuinka laajalta alalta ja mitä teollisuusalueen vesiä verkostoon päästetään saha-alueen ulkopuolella. Kanaalin suuaukolla on öljyvuomi. Hulevesiverkostokartta saha-alueelta ja sen välittömässä läheisyydestä on esitetty kuvassa 9.

Purkukanaalia pitkin kulkeutuu myös merkittävä osa saha-alueella muodostuvista hulevesistä. Lisäksi saha-alueelta on pienempiä hulevesien purkuputkia, jotka johtavat Kajaaninjokeen sahan pohjois- ja koillislaidoilta. Saha-alueen hulevesien erottelu Renforsin Rannan muista hulevesistä ei nykyisellä hulevesiverkostolla ole mahdollista.

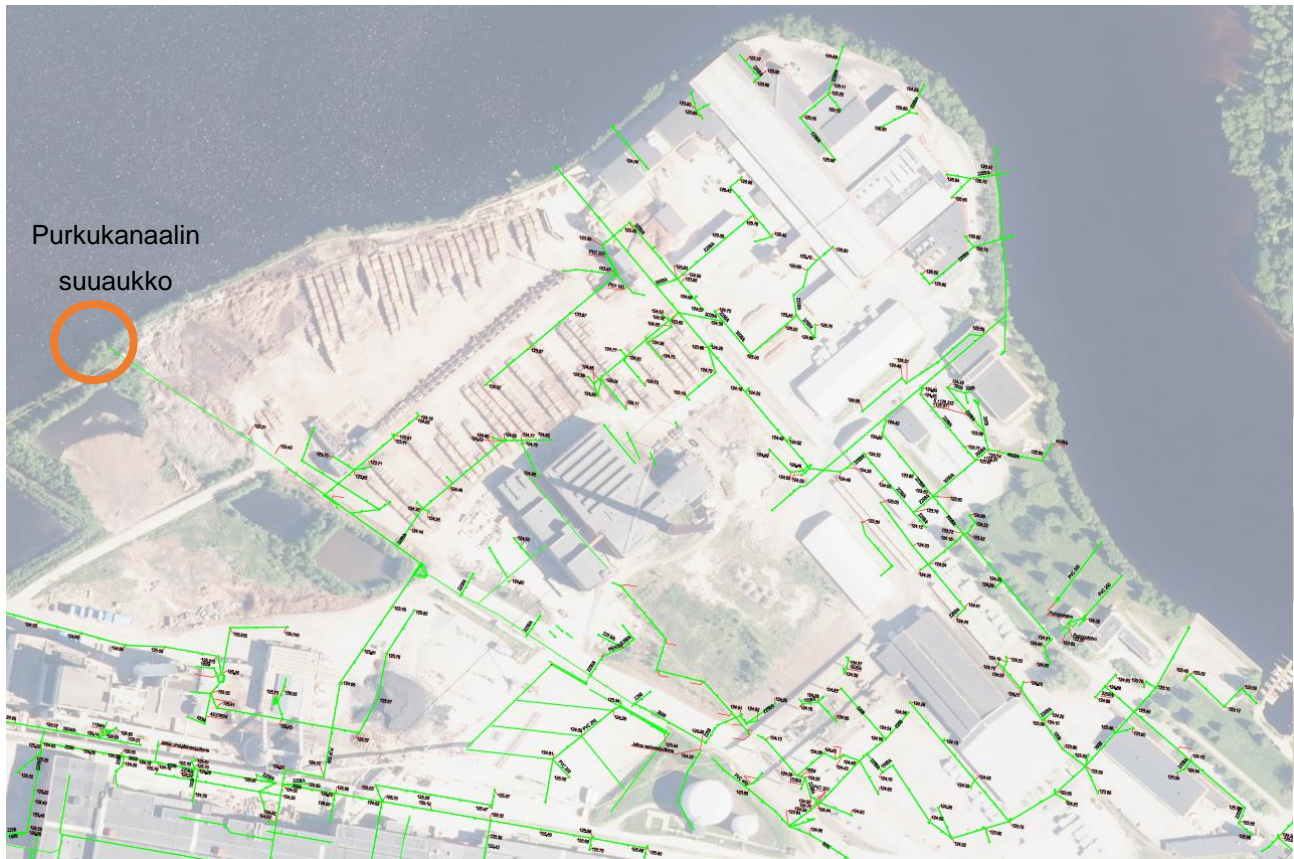
Saha-alueen muutostöiden yhteydessä alueelle laaditaan uusi hulevesisuunnitelma ja osa hulevesiverkostosta uusitaan siten, että saha-alueen hulevedet voidaan ainakin pääosin erottaa muun teollisuusalueen vesistä. Osa saha-alueen hulevesistä johdetaan tulevaisuudessakin nykyisen pääkanaalin kautta Kajaaninjokeen. Pääkanaaliin johdetaan jatkossakin myös muiden toimijoiden vesiä. Hulevesien hallintasuunnitelma on esitetty hakemuksen liitteellä VII.

Saha-alueen nykyistä hulevesiviemäriverkostoa pyritään hyödyntämään mahdollisimman paljon, mikäli verkoston kapasiteetti riittää tuleviin tarpeisiin, kunto mahdollistaa käytön jatkossa ja verkosto ei jää tulevien rakenteiden alle. Siten pystytään minimoimaan uuden verkoston rakentamisen aiheuttamat ympäristövaikutukset ja kustannukset.

Uudesta hulevesien hallintajärjestelmästä ja verkoston muokkauksesta on laadittu suunnitelma, joka sisältyy liitteen VII selvitykseen. Hulevesien mukana vesistöön voi päätyä kiintoainesta erityisesti tukkikentältä sekä sahan sisäpihalta, joten niiden hulevedet tullaan ohjaamaan vesistöön kiintoaineen laskeutukseen soveltuvan laskeutusaltaan kautta. Tukkikentän reuna pengerretään siten, että alueen hulevesien suora valuminen Kajaanin jokeen estetään, ja hulevedet saadaan ohjattua laskeutusaltaaseen. Penkereen suunnittelussa otetaan huomioon tulvien ja rankkasateiden aiheuttama mahdollinen eroosio. Tarkemmat piirustukset penkereen toteutuksesta tehdään hyvissä ajoin ennen toteutusajankohtaa.

Öljynerotus tai muu öljyisten vesien hallintamahdollisuus järjestetään alueille, joissa arvioidaan olevan tavanomaista suurempi riski öljypäästöille, kuten työkonoiden tankkauspisteellä. Öljynerotuksen jälkeen vedet johdetaan hulevesiverkostoon. Nykyisen verkoston öljynerotuskaivot eivät enää sijainniltaan vastaa uusia toimintoja ja ne todennäköisesti poistetaan käytöstä. Sisätiloissa sijaitsevat voitelu- ja hydraulikkaöljyt voivat aiheuttaa öljyisiä jätevesiä vain vakavissa poikkeustilanteissa kuten tulipalon seurauksena. Sammutusvesien hallintasuunnitelma on lisätty liitteen VII selvitykseen. Tavanomaisille liikenne- ja piha-alueille ei ole suunniteltu

öljynerotuksia eikä koko saha-alueen sade- ja hulevesiä ole tarpeen käsitellä öljynerotuksella tai kiintoaineen laskeutuksella vaan riskinarvioperusteisesti.



Kuva 9. Renforsin Rannan nykyistä hulevesiverkostoa. (Sweco 2014)

Sahan talousvesi saadaan vesijohtoverkosta ja sahan sosiaali- ja toimistotilat on liitetty jätevesiviemärointiin. Tukkilajittelun viemäriin johdettaville vesille on toistaiseksi käytössä pieni umpisäiliö.

10 BAT

Sahatoiminnalle ei ole julkaistu EU:n vertailuasiakirjaa (BREF).

Kajaanin sahan modernisoinnissa on otettu huomioon, että uusittavat koneet ja laitteet edustavat parasta käytettävissä olevaa tekniikkaa ottaen huomioon sekä toiminnan tehokkuus ja taloudellisuus että energiankulutuksen minimointi per tuotettu sahatavarakuutio. Uusittavat koneet ja laitteet ovat myös työturvallisempia ja aiheuttavat vähemmän kuormitusta ja riskejä ympäristöönsä.

Saha-alueen uudelleen järjestelyn suunnittelussa on otettu huomioon melun vähentäminen, melulähteiden sijoittaminen ja rakennusten käyttäminen meluesteinä.

Nykyaikaiset koneet ja laitteet sekä uudet tai täysin uusitut rakennukset rakennusmateriaaleineen aiheuttavat vähemmän ympäristökuormitusta ja parantavat sahan paloturvallisuutta. Hulevesiverkosto uusitaan tarvittavilta osin.

Toimintojen sijoittuminen ja prosessin automatisointi vähentävät työkoneliikenteen tarvetta. Teknisillä ratkaisuilla raaka-aineet pystytään hyödyntämään aikaisempaa tarkemmin ja asiakkaiden tarpeet huomioon ottaen.

11 Liikennejärjestelyt

Raaka-ainekuljetukset tapahtuvat autokuljetuksina. Valmiiden tuotteiden kuljetukset tapahtuvat pääosin autokuljetuksina, mutta osittain myös rautatiekuljetuksina suoraan saha-alueelta lähtevää rataa pitkin. Tuotantolaitokselle haarautuva pistoraide on purettu ja se siirretään kiinteistön etelälaidalle tehokkaamman käytön mahdollistamiseksi. Aiemmin junakuljetuksia on ollut vain harvakseltaan, mutta jatkossa niiden osuutta on tavoitetta nostaa siten, että kuljetuksia olisi viikoittain. Junien lastaus tapahtuu arkipäivisin.

Pääosa kaikista kuljetuksista pyritään ajoittamaan arkipäiviin, jolloin kuormia liikkuisi noin 150 autoa päivittäin, jos tuotteita kuljetetaan ainoastaan kuorma-autoilla. Nykyisin raskaanliikenteen kuljetuksia on arviolta 70 kuormaa päivässä. Kapasiteetin noston jälkeen raaka-aine- ja sahatavarakuljetuksia voi olla kuitenkin vuorokauden ympäri kaikkina viikonpäivinä. Junaradan hyödyntäminen tulevaisuudessa laskee kuorma-autokuljetusten määrää arviolta yli 1200 kuljetusta vuodessa, jos junakuljetuksia tehtäisi kerran viikossa.

Vastaavaa jokapäiväistä kuljetusliikennettä on Renforsin Rannan yritysalueelle ja sieltä pois myös muiden siellä toimivien yritysten osalta. Väyläviraston liikennemääräkarttojen mukaan Sokajärventiellä kulkee keskimäärin 305 raskasta ajoneuvoa päivässä, josta suurin osa kulkee Renforsin Rannan teollisuusalueelle. Pölkylle saapuvan liikenteen osuus on näiden tietojen valossa nykytilanteessa arviolta 20 %. Raskaiden ajoneuvojen liikenne kasvaa investointien myötä Sokajärventiellä arviolta 385 kuormaan päivässä ja tästä määrästä Pölkylle tulevien kuljetusten osuus 35-40 %:iin.

Raskasliikenne kulkee sahalle ja sieltä pois pääosin Tihisenniemen länsipäästä Sokajärventieltä, mistä on yhteys etelään ja pohjoiseen kohti valtateitä. Liikenne ei kulje Kajaanin keskustan tai tiheän asutuksen kautta. Raaka-aineiden keskimääräinen kuljetusmatka on 120 km ja valmiin sahatavaran autokuljetusten 250 km. Rautateitse kuljetusmatka voi olla pidempi.

Yritysalueen sisällä mm. kuorta ja purua siirretään autokuljetuksina sahalla voimalaitokselle. Saha-alueella raaka-aineiden ja tuotteiden siirrot tapahtuvat pyöräkuormaajilla.

12 Ympäristö- ja laatu järjestelmät

Pölkky Oy:llä on ISO 14001 ja ISO 9001 -sertifikaatit, jotka kattavat raaka-ainepuunhankinnan ja -myynnin sekä toimitukset sahoille. Sahatavaran tuotanto, myynti ja ulkomaan vienti eivät ole osa sertifioituja toimintoja. Lisäksi hankittu tukki on PEFC sertifioitua tai FSC CW kontrolloitua.

13 Tiedot päästöistä

13.1 Viemäriin ja vesiin

Toiminnasta ei synny prosessijätevesiä. Prosessissa käytetään vain pieniä määriä vettä terien jäädytykseen, mikä imeytyy sahan puruun.

Puutavaran kuivauksesta syntyvät lauhdevedet johdetaan erilliseen lauhdevesilinjaan, joka myöhemmin yhtyy jakokaivon kautta hulevesiverkostoon ja edelleen Kajaaninjokeen. Kondensoituvan veden määrä vaihtelee eri kuivausvaiheissa. Yhdestä TC-tyyppisestä kuivaamosta voi maksimissaan syntyä ilmanvaihdon kautta kondensoituvaa vesihöyryä 820 kg/h. Viemäriin päätyvää kondenssivettä voi syntyä yhden kuivaamon lämmöntalteenotosta maksimissaan 260 kg/h ja suoraan puutavarasta kondensoituvaa vettä 140 kg/h. Kuivaamon sisällä ei ole vaihdemoottoreita tai muita hydraulikalaitteita, joita kautta vesiin voisi päätyä öljyä. Kuivaamoista jokeen johdettavan veden laatua on selvitetty kertaluonteisesti edellisen toimijan toimesta vuonna 2003, jolloin vesien ei todettu sisältävän öljyhiilivetyjä ja puuperäisten uuteaineiden määrä oli selvästi pienempi kuin jokivedessä. Sahauskapasiteetin nosto lisää kuivaamoiden lauhdevesien määrää, mutta ei muuta niiden laatua eikä aiheuta muutoin lisäpäästöjä vesiin.

Saha-alueen muutosten jälkeen hulevesien määrät lisääntyvät noin 25 %. Hulevesien määrän kasvu johtuu siitä, että aiemmin päällystämättömiä sora- ja nurmipintoja päällystetään asfaltilla ja lisäksi rakennusten kattopinta-alat kasvavat. Asfaltti ja kattopintojen valumakertoimet ovat huomattavasti suurempia verrattuna nykyisten pintojen valumakertoimiin.

Sade- ja sulamisvedet ohjataan kallistuksilla sadevesikaivoihin, joista vesi kulkeutuu Kajaaninjokeen. Saha-alueen hulevesiverkostoa uusitaan, koska nykyiseen hulevesijärjestelmään kuuluu Renforsin Rannan teollisuusalueelta laajasti muitakin toimijoita eikä verkosto vastaa täysin saha-alueen tarpeita. Hulevesiverkoston tämänhetkinen pääasiallinen purkukanaali sijaitsee saha-alueen pohjoislaidalla. Purkuputken suulta otetut vesinäytteet eivät siten edusta ainoastaan saha-alueen hulevesien laatua ja määrää vaan laajemmin Renforsin Rannan päästöjä vesistöön.

Pieniä määriä purua ja kuorta voi kulkeutua sadevesien mukana jokeen asti. Puuaineksen ja muun kiintoaineen poistamiseksi on hulevesiverkoston osaksi suunniteltu laskeutusallasta tukkikentän hulevesille ennen vesien johtamista vesistöön. Suunnitelmaa on tarkemmin käsitelty hulevesiselvityksessä liitteessä VII. Vesistöön kulkeutuvat määrät kiintoainetta ovat kuitenkin niin pieniä, että niillä ei ole vaikutusta joen vedenlaadulle.

Poikkeuksellisen kovilla tuulilla vesistöön voi kulkeutua pieniä määriä puuperäistä pölyä. Määrät ovat kuitenkin vähäisiä ja vastaavat muutoinkin luonnossa tapahtuvaa ilmajälitteistä kuormitusta vesistöihin.

Työkoneiden ja kuljetusten liikennöinti saha-alueella ei aiheuta normaalia tieliikennettä suurempaa riskiä öljyisten hulevesien muodostumiselle. Toimintojen automatisointi ja uudelleen sijoittelu vähentää työkoneliikenteen tarvetta alueella. Työkoneiden öljyvuojoja pyritään ehkäisemään säännöllisellä huollolla. Koneiden tankkauspiste sijoitetaan etäälle vesistöistä ja avo-ojista, varustetaan imeytysmateriaalilla sekä varmistetaan keriyvien hulevesien käsittely ennen niiden johtamista vesistöön. Rakennus, jossa aiemmin tehtiin työkonehuoltoja, on purettu. Uusi huoltorakennus tullaan rakentamaan ympäristömääräykset huomioiden.

Pääosa sahalaitoksen koneista ja laitteista sekä niiden käyttö-öljysäiliöistä ovat sisätiloissa, mistä mahdolliset vuodot eivät päädy hulevesiin, vaan ne saadaan kerättyä talteen valuntatiloista tai lattiapinnoilta imeytysmateriaaleilla. Sahalla imeytysmateriaalina vuototilanteissa käytetään pääsääntöisesti sahanpurua. Sahatavaran tai raaka-aineiden varastoinnista ei muodostu öljyisiä hulevesiä.

Sahan sosiaali- ja toimistotilat on liitetty viemäriverkostoon. Tukkilajittelun viemäriin johdettaville vesille on toistaiseksi käytössä pieni umpisäiliö.

13.2 Päästöt ilmaan

Sahan toiminta ei aiheuta suoria päästöjä ilmaan. Puun kuivauksesta ilmaan vapautuu vesihöyryn lisäksi puun luonnollisia uuteaineita, joista johtuu myös tuoreen sahatavaran tyypillinen tuoksu.

Raaka-aineiden ja tuotteiden autokuljetukset sekä pyöräkuormaajilla ja trukeilla tapahtuvat siirrot saha-alueen sisällä tuovat osansa Kajaanin liikenteen päästöihin. Kuljetusliikenne ei pääsääntöisesti liiku keskusta-alueella tai asutuskeskittymien välittömässä läheisyydessä, joten merkitys hengitettävän ilman laadulle on vähäinen liikenteen lisääntymisestä huolimatta.

Kajaanin keskusta-alueella on mitattu ilmanlaadun epäpuhtauksia säännöllisesti vuoteen 2019 saakka. Ilmanlaadun kynnysarvot eivät ole ylittyneet vuoden 2013 jälkeen ja ilman laatu on pääosin hyvä tai tyydyttävää, ja vain harvoina päivinä vuodesta välttävää. Pääasiallinen epäpuhtauksien lähde on liikenne.

Liikennöinti ja puutavaran siirrot aiheuttavat paikallista pölyämistä, joka ei pääsääntöisesti pääse leviämään saha-alueen ulkopuolelle. Tuotantolinjojen pölynpoiston ilma ohjataan suodattimien kautta sahan piha-alueelle tai takaisin tuotantotiloihin, jolloin pöly ei pääse leviämään ympäristöön.

Sahanpurun lastauksissa voi tuulisella säällä syntyä paikallisesti sahanpurun pölyämistä. Vaikutukset ovat kuitenkin paikallisia, eikä vaikutukset yllä saha-alueen ulkopuolelle. Tukki sahataan tuoreena, jolloin syntyvä sahan puru on märkää, mikä myös vähentää pölyämistä. Pölyämiseen liittyviä vaikutuksia minimoidaan myös piha-alueiden siivouksin. Sivutuote siilot siirtyvät joenrannasta kauemmaksi sisäpihan suuntaan, jolloin pölyämisen vaikutukset Kajaanin joensuuntaan on myös helpommin hallittavissa.

13.3 Maaperään ja pohjaveteen

Sahan toiminnasta ei aiheudu päästöjä maaperään eikä pohjavesiin. Toiminta tapahtuu päällystetyllä alueella eikä toiminnassa käytetä poltto- ja voiteluaineiden lisäksi muita kemikaaleja, joista voisi aiheutua maaperän pilaantumista.

Saha-alueen maaperässä on muutamissa paikoissa tutkimuksin todettu kohonneita haitallisten aineiden pitoisuuksia, jotka ovat peräisin alueella aikaisemmin käytetyistä kemikaaleista. Kun näiden todettujen kohteiden läheisyydessä tehdään rakennus- tai muita maanmuokkaustöitä, tarkennetaan pilaantumistutkimuksia uusilla näytteillä ja toimitaan Kainuun ELY keskuksen antaman PIMA-päätöksen (KAIELY/16/2023) mukaisesti.

Aikaisemmin tehdyissä pohjavesitutkimuksissa ei ole havaittu pohjavesien pilaantumista.

14 Tiedot melusta ja tärinästä

Kajaanin saha-alueen melupäästöjä on selvitetty nykyisen ympäristöluvan määräyksen nro 10 mukaisesti (PSAVI 102/07/2, 14.12.2007) sekä osana Kajaanin keskusta-alueen kaavoitusprosesseja (2014).

Saha-alueen toimintojen uudelleen järjestelyissä on erityisesti otettu huomioon meluisimpien työvaiheiden sijoittaminen rakennusten suojaamalle sisäpihalle. Merkittäviksi melulähteiksi aikaisemmissa selvityksissä arvioituja toimintoja, kuten sahan syöttölinja, on siirretty pois rannan puolelta. Kajaanin joen puoleinen pölynpoistoputki on eristetty ja haketuslaitteistot tullaan eristämään meluseinällä. Uudet saha-, kuivaamo- ja varastorakennukset muodostavat sisäpihan ympärille aikaisempaa yhtenäisemmän esteen melun leviämisen suuntaan, kaupungin keskustan ja vesistön suuntaan.

Uusittavat sahalinja, kuivaamot sekä muut koneet ja laitteet ovat lähtökohtaisesti äänitasoiltaan aikaisempia hiljaisempia. Näistä melulähteistä valtaosa sijoittuu rakennusten sisätiloihin.

Tuotannon automatisoinnin lisääntyminen vähentää tarvetta raaka-aineiden ja sahatavaran siirtoihin toimintojen välillä vähentäen pyöräkuormaajien aiheuttamaa melua saha-alueella. Myös toimintojen uudelleen sijoittaminen sujuvoittaa ja vähentää siirtoliikennettä alueella.

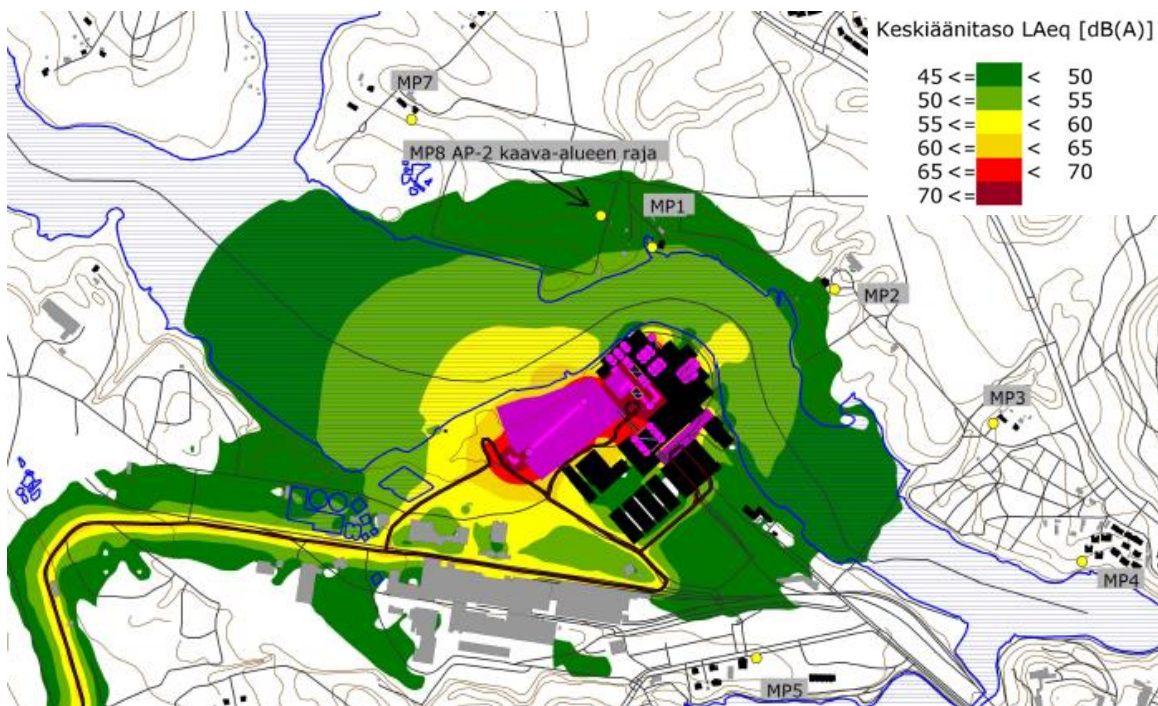
Toisaalta kapasiteetin noston vuoksi vuorokautinen ja viikoittainen työaika, samoin kuin raaka-aineiden ja tuotteiden kuljetusten vaatima raskas liikenne, lisääntyy.

Koska järjestelyt muuttavat alueen meluympäristöä, Kajaanin sahalle on laadittu uuden lay-outin mukainen melumallinnus (Liite VIII).

Mallinnuksessa sahan on oletettu toimivan yhtäjaksoisesti ympäri vuorokauden ja huomioon on otettu myös raskaanliikenteen kuljetukset. Mallinnuksessa on otettu huomioon useita melulähteitä tukkien lajittelualueelta, sahatoiminnoista, kuivaamolta sekä liikenteestä. Mallinnus olettaa, että kaikki melua aiheuttavat toiminnot ovat toiminnassa yhtäaikaaisesti täydellä teholla ja siten, että olosuhteet ovat melun leviämisen kannalta hyvät. Saatut tulokset ovat siten todennäköisesti toteutuvia melutasoja korkeammat.

Tuotettu ympäristömelun laatu pysyy samantapaisena kuin aikaisemmin. Sisälle sijoittuvat saha- ja lajittelutoiminnat sekä puutavaran kuivatus tuottavat tasaista ja laajakaistaista teollisuusmelulle tyypillistä huminaa. Tukien käsittelystä aiheutuu tasaisesta melusta erottuvia melutapahtumia, mutta melu ei ole impulssimaista.

Laitoksen mallinnettu ympärivuorokautisen toiminnan ympäristömelu alittaa ohjearvot lähes kaikkien lähimpien herkkien kohteiden luona päivä- ja yöaikaan, kun vertailu ympäristömelun ohjearvoihin tehdään YM ohjeen mukaisesti mallinnuksen epävarmuus huomioiden. Poikkeuksena on MP1, jonka piha-alueella mallinnuksen mukainen yöajan keskiäänitaso on ohjearvon tasalla. Kaikki tulokset ovat selkeästi päiväajan ohjearvon 55 dB alapuolella. On huomattava, että mallinnus todennäköisesti yliarvioi erityisesti yöaikaista melua, johtuen lähitilanteen asetelusta. Melumallinnus on esitetty liitteessä VIII.



Kuva 10. Ote Kajaanin sahan meluselvityksestä (AFRY 2024)

Toiminta ei aiheuta saha-alueen ulkopuolella havaittavaa tärinää, lukuun ottamatta liikenteen vaikutuksia. Juna- ja ajoneuvokuljetukset aiheuttavat vähäistä tärinää tulevaisuudessa, mutta kuljetusten määrä on kuitenkin vähäinen.

15 Jätteet ja jätehuolto

Toiminnasta syntyy sivutuotteita kuten kuorta ja purua, joita ei käsitellä jätteinä.

Lisäksi toiminnasta syntyy vuosittain jätteitä kuten paristot, käytetty voiteluöljy, SER-jätteet, aerosolit, loistevalonputket, öljynerotinliete, loisteputket, rautaromu, energijäte, paperi, pahvi ja muovijäte. Sekajätettä energiahyötykäyttöön syntyy arviolta 10 t/a. Kierrätettäviä jätejakeita, kuten paperia, pahvia ja biojätettä syntyy arviolta 1-2 t/a. Rautaromua syntyy 5-10 t/a. Vaarallisten jätteiden pieneriä (Paristoja, loisteputkia, akkuja,

aerosoleja jne) syntyy arviolta yhteensä alle 0,5 t/a, käytettyjä voiteluöljyjä ja kiinteitä öljyisiä jätteitä 5 t/a sekä öljynerottimen lietteitä 15-20 t/a.

Kaikki jätelajit erilliskerätään saha-alueella ja toimitetaan asianmukaiseen käsittelyyn. Vaaralliset jätteet varastoidaan sateelta suojatussa suljetussa tilassa ja toimitetaan vähintään kerran vuodessa jatkokäsittelyyn.

Jätteiden lajit ja määrät ilmoitetaan vuosittain valvontaviranomaiselle osana vuosiraportointia. Tarvittavat siirtoasiakirjat säilytetään tallessa lainvaatiman ajanjakson.

16 Yhteenveto toiminnan vaikutuksista ympäristöön

Suunnitelluilla sahausmäärien lisäyksellä ja suunnitelluilla jatkojalostustoiminnoilla ei ole vaikutuksia teollisuusalueen muille toimijoille.

Pintavesiin ja viemäriin

Saha-alueelta voi kulkeutua sadevesien ja kuivaamon hulevesiverkostoon johdettavien vesien mukana vesistöön pieniä määriä puuperäisiä aineita, joista ei arvioida olevan merkityksellistä haittaa pintavesiin. Merkittävimmät kiintoaineet saadaan kerättyä talteen hulevesien laskeutusaltaassa. Muita päästöjä pintavesiin ei saha-alueelta synny. Viemäriverkostoon johdetaan vain talousjätevesiä.

Maaperään ja pohjaveteen

Nykyinen sahatoiminta ei aiheuta päästöjä maaperään tai pohjaveteen eikä sahauskapasiteetin nostolla ole tähän vaikutusta. Aikaisemmissa pohjavesitutkimuksissa ei ole havaittu sahatoiminnasta johtuvaa pilaantumista ja UPM:n tilaaman v. 2009–2010 toteutetun teollisuusalueen pilaantumistutkimuksen yhteydessä todettiin, että varsinaisen sahan alueella ei todennäköisesti ole lainkaan pohjavesikerrosta kalliopinnan päällä.

Alueen aikaisempi toiminta on aiheuttanut paikallista pilaantumista maaperään, mutta nykykäytössä näistä ei ole haittaa tai vaaraa eikä välitöntä tarvetta maaperän kunnostukselle ole.

Ilmaan ja asutukselle

Sahatoiminta, ja siihen liittyvät kuljetukset, aiheuttavat jonkin verran pölyämistä, joka vain poikkeustapauksissa pääsee leviämään saha-alueen ulkopuolelle lukuun ottamatta tiealueiden välitöntä läheisyyttä. Pölyämisestä ei ole merkityksellistä eikä jatkuvaa haittaa ympäristölle tai ympäristön asutukselle.

Melu ja värinä

Laitoksen mallinnettu ympärivuorokautisen toiminnan ympäristömelu alittaa ohjearvot lähimpien herkkien kohteiden luona päivä- ja yöaikaan yhtä poikkeusta lukuun ottamatta, jossa yöajan keskiäänitaso on ohjearvon tasalla. Toiminnasta ei aiheudu sahan ulkopuolella havaittavaa värinää.

17 Tarkkailut

Liitteenä IX on esitys tarkkailusuunnitelmaksi.

18 Riskit, onnettomuudet ja häiriötilanteet

Sahatoiminnan suurin onnettomuusriski on tulipalon mahdollisuus. Tuotantolaitos on varustettu sprinklerijärjestelmällä ja automaattisella palonilmoitusjärjestelmällä, jonka hälytykset välittyvät suoraan hälytyskeskukseen. Tulipalossa syntyvien sammutusvesien hallinta on otettu huomion hulevesisuunnitelmassa, joka on esitetty liitteessä VII.

Vuorokautisen ja viikoittaisen toiminta-ajan pidentyessä sahan paloturvallisuus paranee, kun alueella liikkuu lähes jatkuvasti sahan työntekijöitä, joilla on mahdollisuus palon havaitsemiseen ja alkusammutukseen ryhtymiseen.

Sahan kemikaaliriskit liittyvät lähinnä lastaus- ja kuljetuskaluston vaurioihin sekä tankkaukseen, jolloin alueella voi syntyä öljyvuotoja. Mahdolliset laitteistojen hydraulikkaöljyvuodot rajoittuvat rakennusten sisätiloihin. Vuodot ovat hyvin havaittavissa ja rajattavissa ennen niiden kulkeutumista ympäristöön. Muut sahatoiminnassa käytettävät kemikaalit eivät aiheuta erityisiä ympäristöriskejä ilmaan, vesiin tai maaperään. Myös käytettävien kemikaalien määrät ovat pieniä. Pölkky Oy:n Kajaanin tehdastason riskienarviointi on päivitetty 13.9.2023. Riskienarvioinnissa on käyty läpi tehdastasolla fyysiset vaaratekijät, tapaturmavaarat, fyysisen kuormittamisen riskitekijät, kemialliset ja biologiset vaaratekijät, psykososiaaliset vaaratekijät sekä palo- ja pelastusturvallisuusasiat. Pölkky Oy:n tuotantolaitoksien vaarojenarviointia on kehitetty 2023 vuodesta eteenpäin uuden työsuojelupäällikön toimesta. Kajaanin investointiprojektista on tehty vastaavanlainen erillinen riskienarviointi 13.10.2023.

Renforsin Rannan hulevesijärjestelmän valuma-alueella on sahan lisäksi useita toimijoita. Laaja hulevesiverkosto tarkoittaa, että sahan ulkopuolella tapahtunut öljy- tai kemikaalivuoto voi kulkeutua Pölkky Oy:n kiinteistöllä sijaitsevasta purkuputkesta Kajaaninjokeen.

Muutoin saha-alueen onnettomuusriskit ovat tyypillisiä teollisuusalueelle, jossa käytetään koneita, siirretään raskaita taakkoja ja liikutaan isoilla kuljetusvälineillä. Prosessin automatisaation lisääntyminen tehostaa virhe- ja vaaratilanteiden havaitsemista, jolloin myös niiden mahdolliset vaikutukset ympäristöön jäävä vähäisemmiksi.

Liitteenä X on sahan nykyinen pelastussuunnitelma (ilman liitteitä), joka tullaan päivittämään ajantasaiseksi, kun saha-alueen muutostyöt on tehty. Samalla varmistetaan, että suunnitelma kattaa myös YSL 15 §:n mukaisen ennaltavarautumissuunnitelman. Päivitetty pelastussuunnitelma toimitetaan pelastuslaitokselle ja valvontaviranomaiselle.

ILMOITUKSEN MUUT LIITTEET

- LIITE II** **Sahan nykyinen ympäristölupapäätös Psy 20/06/2**
- LIITE III** **Asianosaisten yhteystiedot**
- LIITE IV** **Kajaanin sahan lay-out ja prosessikaavio**
- LIITE V** **Kajaanin sahan lay-out ja aluelogistiikka**
- LIITE VI** **Kemikaalitaulukko**
- LIITE VII** **Hulevesiselvitys 2024**
- LIITE VIII** **Meluselvitys, AFRY 2024**
- LIITE IX** **Tarkkailusuunnitelma**
- LIITE X** **Pelastussuunnitelma (nykyinen)**
- LIITE XI** **Lainhuutotodistus**
- LIITE XII** **Renforsin Rannan yhteiskäytösopimus (Salassapidettävä)**