



FORWARD TOGETHER WITH  **PORT OF
HELSINKI**

LOVIISAN SATAMA OY

Loviisan Satama Oy:n Loviisan sataman toiminnan muuttamista koskeva ympäristöluvan päivitys sekä pyyntö muuttaa nykyisiä lupamääräyksiä tietyiltä osin

2.7.2021

Sisältö

1	Asia	3
1.1	Johdanto	3
1.2	Toiminnan aloittaminen muutoksenhausta huolimatta	4
1.3	Luvanhakija	5
1.4	Laitoksen sijainti ja tiedot kiinteistöistä	5
1.5	Hankealueen ja ympäristön asutus ja kiinteistöt.....	7
2	Luvan hakemisen peruste	8
2.1	Ympäristöluvan hakemisen peruste.....	8
3	Kaavoitustilanne ja luvat.....	9
3.1	Kaavoitus ja maankäyttö.....	9
3.1.1	Maakuntakaava	9
3.1.2	Yleiskaava	10
3.2	Asemakaava	11
3.3	Lupatilanne.....	12
3.3.1	Satama-alueella olevat muut luvanvaraiset toiminnot.....	13
3.3.2	Muutettavaksi haettavat lupamääräykset	13
3.4	Naapurit ja muut asianosaiset.....	17
4	Liittyminen muihin hankkeisiin ja suunnitelmiin	17
4.1	Muut hankkeet	17
5	Hankkeen aikataulu ja suunnittelutilanne.....	17
6	Nykyinen toiminta.....	17
7	Toiminnan muutokset.....	20
7.1	Puutavaran haketus	21
7.2	Kiertotaloustoiminnot	23
8	Paras käyttökelpoinen tekniikka (BAT) sekä ympäristön kannalta paras käytäntö (BEP)	26
9	Sataman ympäristön kuvaus ja toiminnan päästöjen vaikutus yleisiin ja yksityisiin etuihin.....	26
9.1	Pöly ja päästöt ilmaan	26
9.2	Jäte.....	27
9.3	Melu	27
9.4	Valo	28
9.5	Hulevedet.....	28
9.6	Pinta- ja pohjavedet.....	29
9.7	Luonto ja luonnonsuojeluarvot	30

9.8	Maisema	30
9.9	Ihmisten terveys ja viihtyvyys	30
9.10	Maankäyttö- ja kaavoitus	30
10	Arvio toimintaan liittyvistä riskeistä, onnettomuuksien estämiseksi suunnitelluista toimista sekä toimista häiriötilanteissa	30
11	Hankkeen ja sen vaikutusten tarkkailusuunnitelma	31
12	Yleiskuvaus toiminnasta sekä yleisölle tarkoitettu tiivistelmä	32
13	Allmän beskrivning av verksamheten samt för allmänhetens avsett sammandrag ..	33
14	Lähteet	36

Liitteet

Liite 1	Voimassa oleva ympäristölupa 59/2015/1, 12.3.2015
Liite 2	Voimassa olevan ympäristöluvan muutos VHO nro 16/0271/2, 11.11.2016
Liite 3	Sataman asemakaava
Liite 4	Laajennusosan asemakaavaote
Liite 5	Kiinteistörekisterikartat sekä luettelo naapurikiinteistöjen omistajista
Liite 6	Sataman toiminnan tarkkailun vuosiraportti 2020
Liite 7	Asemapiirros ja yleiskartta
Liite 8	Sataman hulevesijärjestelyt – tekninen piirros
Liite 9	Yhteismelumallinnuksen raportti
Liite 10	Melumittaus vuodelta 2020
Liite 11	Jätehuoltosuunnitelma
Liite 12	Hulevesianalyysit vuodelta 2019
Liite 13	Kovakivihiilen käsittelyn laitteisto
Liite 14	Vaikutuksenarviointi Loviisan sataman laajennusosan pohjavesivaikutuksista

1 Asia

1.1 Johdanto

Hakemus koskee Loviisan sataman ympäristöluvan varaisen toiminnan muutosta. Toiminnan muutos koskee puutavaran haketusta. Satamassa ei ole aiemmin haketettu puutavaraa. Alueelle sijoitettaisiin yksi hakkuri, joka tuodaan satamaan haketustarpeen mukaan.

Sataman toiminta nykyisellään pitää sisällään erilaisten tuotteiden varastoinnin, lastauksen ja materiaalien käsittelyn.

Puutavaran lisäksi myös muita kiertotalouteen liittyviä jakeita kiertää satamassa myös jatkossa, kuten esim. puru, kantomurske, metsätähteet, sahankuori ja kierrätyspuumurske sekä erilaiset jätepaalit, kuten SRF- ja RDF. Edellä mainittuja muita jakeita ei kuitenkaan käsitellä muutoin kuin logistisesti eli varastoidaan ja lastataan nykyisen ympäristöluvan mukaisesti. Muutoin sataman toiminta sekä toiminta-alueen rajat säilyvät nykyisen ympäristöluvan mukaisina.

Sataman ympäristöluvan perusteena ovat seuraavat perusteet: ”Pääosin kauppamerenkulun käyttöön tarkoitetun ja yli 1 350 tonnin vetoisille aluksille soveltuvan sataman tai lastaus- tai purkulaiturin toimintaan on oltava ympäristölupa ympäristönsuojelulain (86/2000) 28 §:n 1 momentin ja ympäristönsuojeluasetuksen (169/2000) 1 §:n 1 momentin kohdan 12 a) perusteella.”

Sataman voimassa oleva ympäristölupa ei vastaa nyt suunniteltua toimintaa. Ympäristönsuojelulain 89 §:n 1 momentin mukaan toiminnanharjoittaja voi hakea ympäristöluvan muuttamista ja ympäristönsuojelulain 29 §:n mukaan toiminnan olennaiseen muuttamiseen on oltava lupa.

Tässä lupahakemuksessa on kuvattu sataman nykyinen toiminta sekä tuleva toiminta ja sen aiheuttamat päästöt siltä osin, mikä on oleellista luvan muutoksen osalta. Muilta osin viitataan voimassa olevaan ympäristölupaan. Toiminta on asemakaavan mukaista.

Loviisan Sataman ympäristölupa on tarkistettu (Etelä-Suomen aluehallintovirasto nro 59/2015/1, 12.3.2015). Lupaa muutettiin Vaasan hallinto-oikeuden päätöksellä (VHO nro 16/0271/2, 11.11.2016).

Satamatoiminnan lupa sisältää nykyisellään tuotteiden varastoinnin, kuljetuksen ja siirron eri liikennemuodoissa.

Lisäksi satamalla on lupa käsitellä metallia lupapäätöksen nro 275/2019 (ESAVI annettu julkipanon jälkeen 1.7.2019, muutettu Korkeimman hallinto-oikeuden päätöksellä nro 381/2021; 24.6.2021) sekä lupa käsitellä kivihiiliin luokiteltavaa metallurgista kovakivihiiltä tai antrasiittiä sekä vaaralliseksi jätteeksi luokiteltua kestopuuhaketta (Nro27/2018/1; 16.2.2018, lupaa muutettu Vaasan hallinto-oikeuden päätöksellä nro 20/0113/3; 24.8.2020). Lisäksi viimeksi mainitussa lupapäätöksessä on myönnetty muutos sataman aluerajaukseen niin, että Suomenlahden Telakka Oy:n hallinnoima alue sataman pohjoisosassa rajataan sataman ympäristöluvasta pois.

Toiminnan muutossuunnitelmilla varmistetaan sataman kehitysstrategian toteutuminen kohti kiertotalouden kotisatamaa ja toimintaa. Hanke tukee Uudenmaan vuoden 2035 hiilineutraalisuustavoitetta. Hiilineutraali Uusimaa 2035 -tiekartan yhtenä painopistealueena on kiertotalouden edistäminen.

Lisäksi lupamuutoksella tuetaan osaltaan Etelä-Suomen energialaitosten joustavaa siirtymistä pois kivihiilen ja todennäköisesti myös turpeen käytöstä sähkön ja lämmön tuotannossa. Kivihiilen käyttö sähkön ja lämmöntuotannon polttoaineena kielletään 1.5.2029 alkaen. Suomen itsenäisyyden juhlarahasto Sitra esittää turpeen energiakäytön lopettamista nopeutetulla aikataululla. Loviisan satama palvelisi polttoainehankinnan turvaamisessa biopolttoainevarastona ja varmuusvarastona.

Kuvaamalla ajoissa satamaan lähitulevaisuudessa todennäköisesti tulevat kiertotaloutta edistävät tuotteet ja uudet energiamateriaalit pyritään välttämään tarpeet päivittää ympäristölupaa lyhyillä väliajoilla. Kuvaamalla suunnitelmat mahdollisimman kattavasti ja ennakkoon varmistetaan myös osallisten tiedonsaanti ajoissa sekä vältetään jatkuvat lupamuutokset.

Toiminnan suunnitellut muutokset tukevat laajemmalla tasolla EU:n tason kiertotaloustavoitteita, joiden mukaan jätteiden kierrätysastetta tulee nostaa seuraavasti: Vuoteen 2025 mennessä tasolle 55 %, vuoteen 2030 mennessä tasolle 60 % ja vuoteen 2035 tasolle 65 %. Näiden EU-tason yhteisten tavoitteiden saavuttamiseksi myös Suomessa jätteiden kierrätystä tulee tehostaa sekä mahdollistaa satamien kautta kulkevien kiertotaloustuotteiden vienti ja tuonti entistä sujuvammin. Kiertotalouden lisääntyessä kulkee jätestatuksella olevia tuotteita enenevissä määrin myös Loviisan sataman kautta.

Lisäksi tässä muutoshakemuksessa esitetään nykyisiä lupamääräyksiä muutettaviksi tietyiltä osin.

1.2 Toiminnan aloittaminen muutoksenhausta huolimatta

Hakija pyytää ympäristönsuojelulain 199 §:n mukaista oikeutta aloittaa puutavaran, kuten energiarangan, haketus sekä muiden tässä hakemuksessa kuvattujen kiertotaloustuotteiden käsittely lupapäätökseen kohdistuvasta mahdollisesta muutoksenhausta huolimatta.

Aloittamislupaa haetaan, jotta haketus ja muiden tuotteiden käsittely voidaan aloittaa ajoissa. Varsinaista rakentamista ei toiminnasta aiheudu, sillä hakkuri on mobiilimalli ja siirretään alueelle vasta, kun haketus aloitetaan.

Vuonna 2017 saadun Uudenmaan ELY-keskuksen sähköpostikannanotto (Uudenmaan ELY-keskus 24.5.2017) mukaan sataman alueella voidaan hakettaa rankapuuta noin 4–6 päivää vuodessa kerralla noin 1 600 kuutiota voimassa olevan ympäristöluvan turvin. Edellä mainitun kannanoton perusteella voidaan aloittaa pienimuotoinen haketus-toiminta välittömästi ilman ympäristölupamuutosta.

Sataman toiminnalla ei tässä lupahakemuksessa esitetyllä tavalla tule olemaan merkittäviä haitallisia vaikutuksia ympäristöön. Lupapäätöksen täytäntöönpano-oikeuden noudattaminen ei tee muutoksenhakua hyödyttömäksi. Alueella ei sijaitse merkittäviä maan päällisiä luontoarvoja ja se voidaan saattaa tarvittaessa ennalleen.

Sataman laajennusalue rajoittuu pohjavesialueeseen, mutta siihen ei arvioida kohdistuvan tässä kuvatussa toiminnasta haitallisia vaikutuksia. Sataman laajennusosan alueella tehdään maankäyttö- ja rakennuslain mukaisen kunnallisen lupamenettelyn turvin ennen toiminnan aloittamista puuston ja pintamaiden poisto sekä tarvittaessa maa-aineksia hyödyntäen melun leviämistä ehkäisevät vallit alueen ympärille. Näin muodostuva kenttä-alue toimisi yhtenä mobiilihakkurin sijoituspaikkana. Vaihtoehtoiset muut sijaintipaikat ovat sataman muiden toimintojen yhteydessä.

Hakija ehdottaa vakuuden suuruudeksi 1 000 euroa.

1.3 Luvanhakija

Hakijan tiedot:

Loviisan Satama Oy
Toimiala: Satamatoiminta ja lastaus
Toimialatunnus (TOL): 5221
Y-tunnus: 2779170-3
Työntekijämäärä: 3
Kotipaikka: Loviisa
Osoite: Satamatalonkuja 1, 07910 VALKO

Yhteyshenkilö:

Toimitusjohtaja Tiina Vepsäläinen
Puh: +358 (0)44 055 5731
Sähköposti: tiina.vepsalainen@portofloviisa.fi

Laskutusosoite:

Verkkolaskutusosoite/OVT-tunnus: 003727791703
Operaattori: OpusCapita Group Oy – Itella (003710948874)

Ympäristövahinkovakuutus:

Pohjola Vakuutus Oy, Lakisääteinen ympäristövahinkovakuutus 48-02115-2.

1.4 Laitoksen sijainti ja tiedot kiinteistöistä

Satama sijaitsee noin 5 km kaupungin keskustasta etelään, Loviisanlahden länsirannalla (Kuva 1-1). Sataman pohjois- ja länsipuolella on asutusta. Lähimmät asuinrakennukset sijaitsevat noin 150 metrin päässä päästölähteistä. Sataman lounaispuolella on teollisuus- ja varastoalue.

Satamaan on rautatieyhteys ja rata haarautuu satamassa useampaan raiteeseen. Satamaan on lisäksi tieyhteys valtatieltä E 18. Satamaan johtaa 9,5 metrin kulkusyvyyden kauppa-merenkulun 1 -luokan väylä.

Lupahakemuksessa kuvattu haketustoiminta sijoittuu sataman varastokentälle, jotka on asfaltoitu ja hulevesiviemäroity. Lisäksi haketus voi tapahtua laajennusosan kenttäalueella käyttöönoton jälkeen. Melumallinnuksessa toiminnot on sijoitettu pohjoisen varastokentälle sekä laajennusalueelle, jotka on tunnistettu melun osalta eniten vaikutuksia lähimpiin kiinteistöihin aiheuttaviksi alueiksi. Näin ollen toiminnan mahdollinen sijoittuminen niiden ulkopuolelle aiheuttaa pienemmän meluvaikutuksen.

Pohjoisen nykyisellään päällystämätön kenttä asfaltoidaan ja hulevedet ohjataan hallitusti ennen toiminnan aloittamista. Laajennusalue asfaltoidaan ennen toiminnan aloittamista. Hulevedet ohjataan jo nykyisin ojan kautta satama-alueen hulevesijärjestelmään.



Kuva 1-1. Loviisan Satama Oy:n Loviisan sataman sijainti. Lisäksi kartassa näkyvät lähimmät rakennukset sekä haketuksen mahdollinen sijaintipaikka suuntaa-antavasti punaisella rajauksella. On otettava huomioon, että hakkuri voidaan sijoittaa tarpeen vaatiessa myös muualle sataman alueelle. Lisäksi kuvassa on osoitettu nykyinen kestopuuhakkeen välivarastointialue suuntaa-antavasti sinisellä rajauksella.

Tässä kuvattuja kiertotalouteen ja biotalouteen liittyviä tuotteita voidaan sijoittaa sataman alueelle logistisesti tarkoituksenmukaisiin kohtiin.

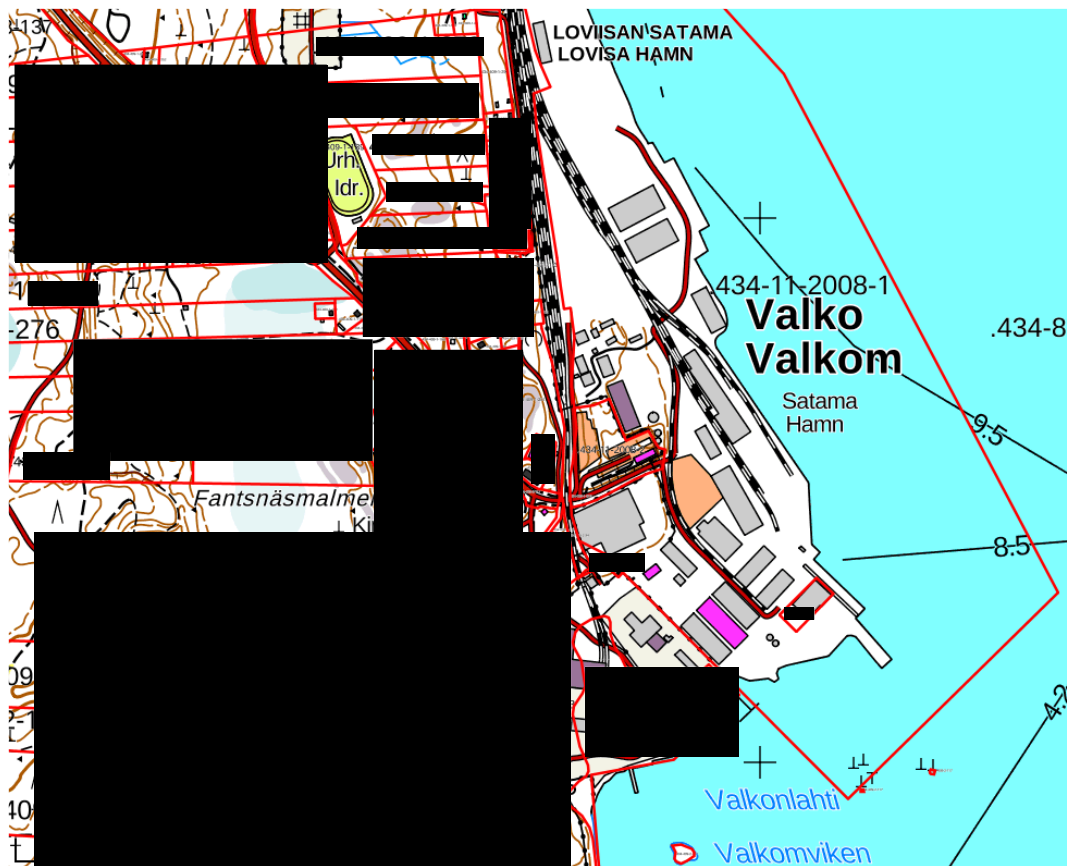
Oheessa on lisäksi esitetty sataman asemapiirros (Kuva 1-2), johon on osoitettu haketuksen sijaintipaikat. Asemapiirros on myös hakemuksen liitteenä 7.



Kuva 1-2. Loviisan Satama Oy:n Loviisan sataman asemapiirroksen ote, missä näkyvät sijainti ja toiminnot. Lisäksi kartassa näkyvät lähimmät rakennukset sekä haketuksen mahdollinen sijaintipaikka suuntaa-antavasti sekä alueena että pisteenä (sininen väri). On otettava huomioon, että hakkuri voidaan sijoittaa tarpeen vaatiessa myös muualle sataman alueelle.

1.5 Hankealueen ja ympäristön asutus ja kiinteistöt

Toiminta sijaitsee Loviisan Satamakiinteistöt Oy:n omistamilla kiinteistöillä 434-11-2008-1 ja 434-11-2008-2. Kiinteistön 434-11-2008-2 pohjoisosassa on Suomenlahden Telakka Oy:n hallinnoima alue.



Kuva 1-3. Loviisan Satama Oy:n Loviisan sataman kiinteistörajat ja -tunnukset.

Hankealueen naapurit ja muut asianosaiset on kuvattu tarkemmin luvussa 3.4.

2 Luvan hakemisen peruste

2.1 Ympäristölupa hakemisen peruste

Loviisan Sataman ympäristölupa on tarkistettu (Etelä-Suomen aluehallintovirasto nro 59/2015/1, 12.3.2015). Lupaa muutettiin Vaasan hallinto-oikeuden päätöksellä (VHO nro 16/0271/2, 11.11.2016).

Lupa on myönnetty seuraavilla perusteilla ”Pääosin kauppamerenkulun käyttöön tarkoitettuna ja yli 1 350 tonnin vetoisille aluksille soveltuvan sataman ja lastaus-/ purkulaiturin toimintaan on oltava ympäristölupa ympäristönsuojelulain (527/2014) 27 §:n ja sen liitteenä 1 olevan taulukon 2 kohdan 12 a) perusteella. Ympäristönsuojelulain 89 §:n 1 momentin mukaan toiminnanharjoittaja voi hakea ympäristöluvan muuttamista ja ympäristönsuojelulain 29 §:n mukaan toiminnan olennaiseen muuttamiseen on oltava lupa.”

Kyseessä on olemassa oleva satamatoiminta.

Toiminnanharjoittaja on tiedustellut Loviisan kaupungilta syksyllä 2020 puutavaran, kuten energiarangan hakettamisen luvanvaraisuutta ja kaupunki on lausunut seuraavaa (sähköpostitiedonanto 2.9.2020): ”Hakettamisesta ja murskaamisesta aiheutuu sekä melupäästöjä että sellaisia pölypäästöjä, joita satamassa ei tällä hetkellä aiheudu ja joita ei siksi voimassa olevissa luvissa ole huomioitu. Kyseessä on siis sellainen muutos, joka vaatisi ympäristöluvan muuttamista.” Koska aiottu toiminta

suoritettaisiin sataman alueella, on viranomaisen katsonut luvituksen oltava YSL:n 34 §:n 3 momentin mukaisesti valtion lupaviranomainen, aluehallintovirasto.

3 Kaavoitustilanne ja luvat

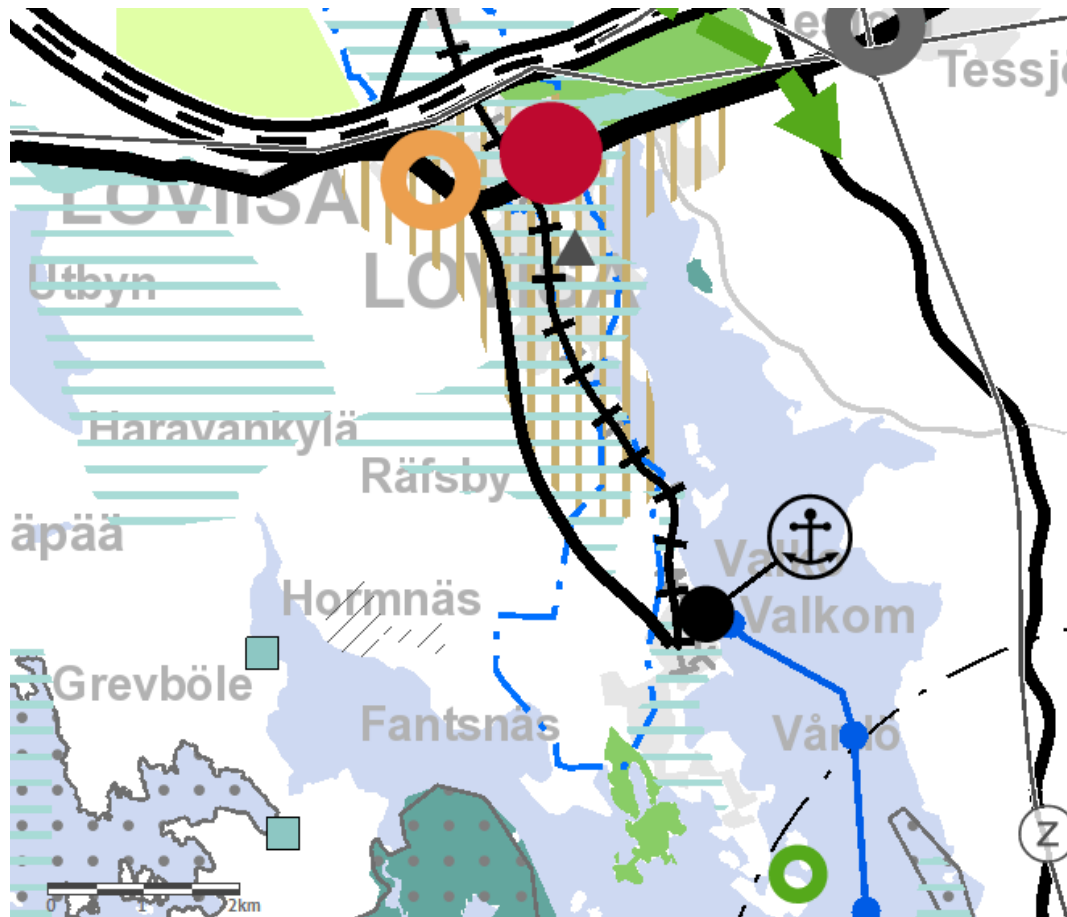
3.1 Kaavoitus ja maankäyttö

3.1.1 Maakuntakaava

Itä-Uudenmaan kokonaismaakuntakaava ei ole enää sataman osalta voimassa. Viimeisin kaava, joka on ollut voimassa sataman alueella, on Uudenmaan 4. vaihemaakuntakaava. Edellä mainitussa 4. vaihemaakuntakaavassa sataman alue on taajamatoimintojen aluetta, maakunnallisesti merkittävää kulttuuriympäristöä ja satama (pistemäinen kohde).

Uudellamaalla on käynnistetty koko Uudenmaan alueen kattavan Uusimaa-kaavan 2050 laadinta. Kaikki maankäytön keskeiset teemat yhteen kokoava maakuntakaava valmistellaan vuosina 2016–2020. Kaavaehdotus oli nähtävillä syksyllä 2019 ja palautteiden pohjalta kaava on viimeistelyä varten hyväksymiskäsittelyyn. Maakuntavaltuusto on hyväksynyt kaavakokonaisuuden elokuussa 2020. Uusimaa-kaavan hyväksymispäätöksestä on mahdollisuus valittaa hallinto-oikeuteen ja edelleen korkeimpaan hallinto-oikeuteen. Maakuntahallitus voi kuitenkin halutessaan päättää, että kaava tulee voimaan valituksista huolimatta. Lainvoiman kaava saa vasta mahdollisen valitusprosessin päätyttyä. Maakuntahallitus on päättänyt 7.12.2020, että kaava tulee voimaan valituksista huolimatta. Lainvoiman kaava saa vasta valitusprosessin päätyttyä.

Uusimaa-kaavan kokonaisuus kumoaa voimaan tullessaan aiemmat Uudenmaan maakuntakaavat. Uusimaa-kaavan aikatahtia on vuodessa 2050 ja kaava koostuu yleispiirteisestä pitkän aikavälin rakennekaavasta ja sitä tarkentavista seutujen vaihemaakuntakaavoista. Hankealue sijoittuu Itä-Uudenmaan vaihemaakuntakaavaan (Kuva 3-1) Itä-Uudenmaan vaihemaakuntakaava etenee samaan tahtiin Uusimaa-kaava 2050 kanssa. Hankealueella on kaavassa satama merkintä, jolla osoitetaan alueita vähintään maakunnallisesti merkittävää satamatoimintaa sekä siihen liittyvää muuta toimintaa varten. Lisäksi sataman alue sijoittuu osin kulttuuriympäristön tai maiseman vaalimisen kannalta tärkeä alueelle nimeltään ”Valkon satama ja ympäröivät asuinalueet”. Lisäksi sataman laajennusosa rajautuu idässä Valkon pohjavesialueen merkintään, jolla osoitetaan vedenhankintaa varten tärkeät ja vedenhankintaan soveltuviksi luokitellut pohjavedet. Ominaisuusmerkinnällä osoitetaan myös pohjavesialueet, joiden turvaaminen on pintavesi- ja maaekosysteemin kannalta tarpeellista. (*Uudenmaan liitto 2020*)

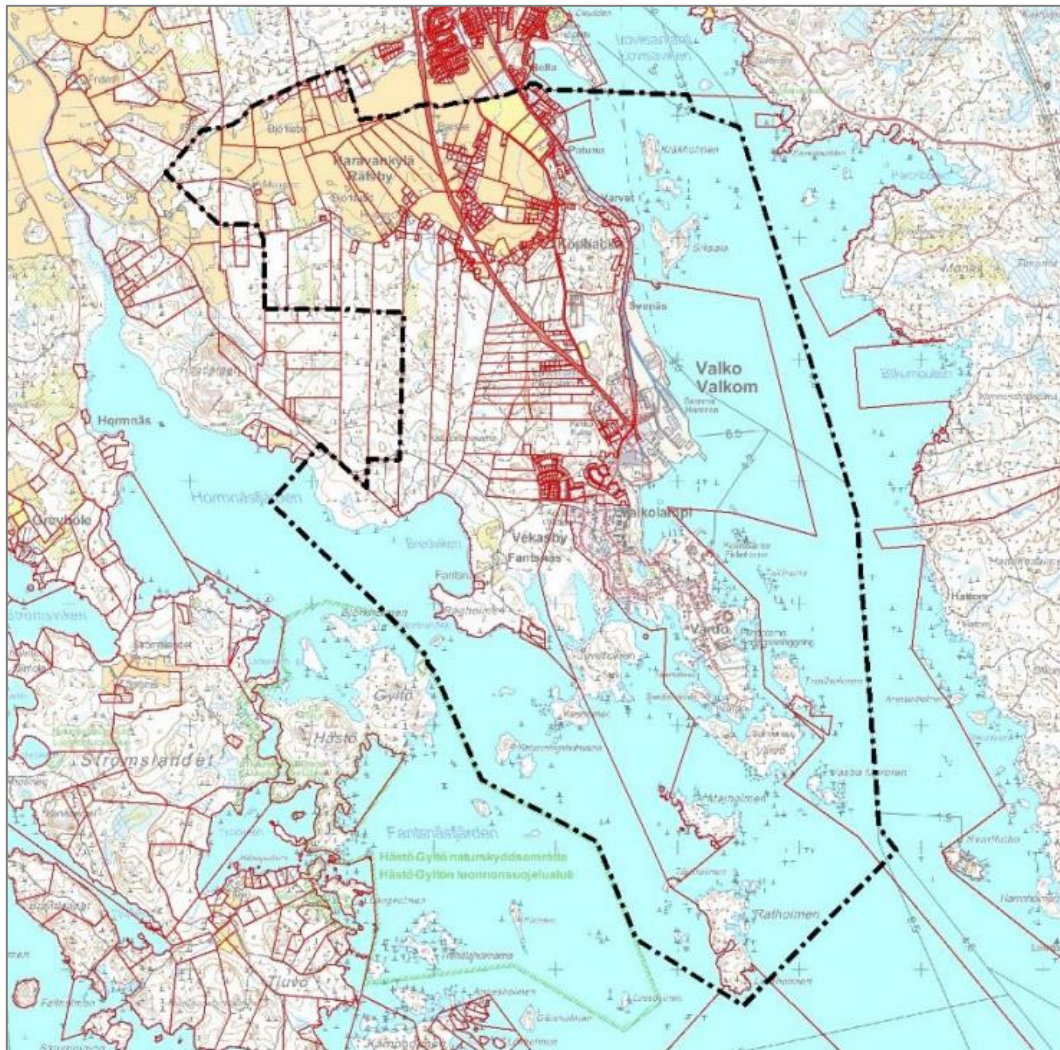


Kuva 3-1. Ote Uusimaa-kaava 2050, Itä-Uudenmaan vaihemaakuntakaavan ehdotuksesta (Uudenmaan liitto 2020). Sataman sijainti esitetty mustalla ympyrällä.

3.1.2 Yleiskaava

Loviisan kaupunginvaltuuston vuonna 1987 vahvistamassa oikeusvaikutuksettomassa yleiskaavassa satama-alue on merkitty kauppamerenkulun alueeksi (LV-1). Sataman ympärillä on satamaa palvelevia varastoalueita, lähivirkistysalueita sekä teollisuus- ja varastoalueita.

Lisäksi alueella on vireillä Valkon ja sen lähialueiden osayleiskaava. Kaavan tavoitteena on ohjata mm. Loviisanlahden länsirannan rantarakentamista sekä kaavoittamattomien alueiden suunnittelua. Osayleiskaavan rakennemallit ovat olleet nähtävänä 15.6. – 13.8.2018. Kaavaluonnokset on asetettu nähtäville 21.5.-30.6.2021 väliseksi ajaksi. Ohessa on esitetty vireillä olevan yleiskaavan suunnittelualueen raja.



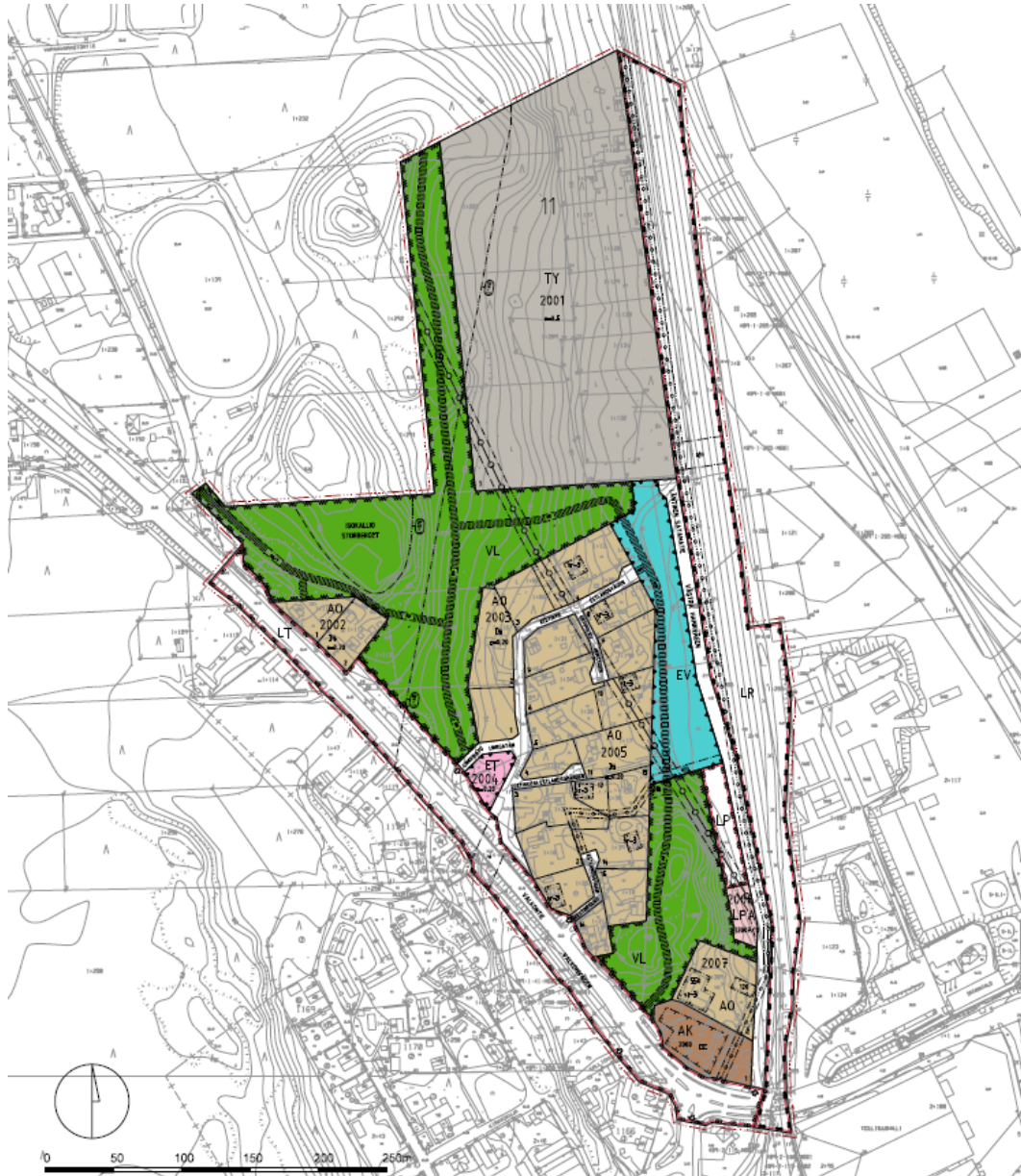
Kuva 3-2. Vireillä olevan Valkon ja sen lähialueiden osayleiskaavan suunnittelualueen rajaus. (Loviisan kaupunki > kaavoitus)

3.2 Asemakaava

Lääninhallituksen 4.12.1989 vahvistamassa Valkon asemakaavassa alue on osoitettu satama-alueeksi, joka on toiminnallisesti jaettu eri osa-alueisiin (T/1, LS/1, LS/2, LS/3). Sataman ympärillä on puisto- ja liikennealueita. Kaavamääräysten mukaan alueelle saa rakentaa sataman toimintaan liittyviä rakennuksia, laitoksia ja maanalaisia tiloja. Rakennuksen julkisivupinnan ja vesikaton leikkauskohdan ylin korkeusasema saa olla enintään +17,50. Alueelle saa kuitenkin rakentaa maanpinnasta mitattuna korkeintaan 50 metrin korkuisia säiliöitä, siiloja ja vastaavia varastorakennelmia sen estämättä, mitä kaavamerkinnoin on määrätty rakennusten enimmäiskorkeudesta edellyttäen, että näiden rakennelmien ylin varsinainen kerrostaso on mainitun enimmäiskorkeuden alapuolella. Teknisten laitteiden kohdalla rakennuslautakunta voi antaa luvan poiketa korkeusmitoista. Voimassa oleva asemakaava on liitteenä 3.

Sataman suunnitellulle laajennusalueelle on voimassa oleva asemakaava (tullut lainvoimaiseksi 2.2.2012): "Valkon kolmion eteläosan asemakaava ja asemakaavan muutos". Kaavassa mm. osoitettiin satamajärjestyksen mukainen sataman laajennusva-
rausalue teollisuusrakennusten korttelialueeksi, jolla ympäristö asettaa toiminnan

laadulle erityisiä vaatimuksia (TY). Voimassa oleva laajennusosan asemakaava on liitteenä 4.



Kuva 3-3. Sataman laajennusosan asemakaavan ote. (Loviisan kaupunki > kaavoitus). Kaavaote on myös liitteenä 4.

3.3 Lupatilanne

Kysymys on Sataman olemassa olevasta toiminnasta, jolla on aiempi ympäristölupa (Etelä-Suomen aluehallintovirasto nro 59/2015/1, 12.3.2015). Lupaa muutettiin Vaasan hallinto-oikeuden päätöksellä (VHO nro 16/0271/2, 11.11.2016). Em. lupapäätökset ovat liitteinä 1 ja 2.

Lisäksi satamalla on lupa käsitellä metallia lupapäätöksen nro 275/2019 (annettu julkisanon jälkeen 1.7.2019, KHO muutettu lupamääräyksiä 381/2021; 24.6.2021) sekä lupa käsitellä kivihiiliin luokiteltavaa metallurgista kovakivihiiltä tai antrasiittiä sekä vaaralliseksi jätteeksi luokiteltua kestopuuhaketta (Nro27/2018/1; 16.2.2018, lisätty lupamääräys VHO nro 20/0113/3; 24.6.2021). Lisäksi viimeksi mainitussa

lupapäätöksessä on myönnetty muutos sataman aluerajaukseen niin, että Suomenlahden Telakka Oy:n hallinnoima alue sataman pohjoisosassa rajataan sataman ympäristöluvasta pois.

Loviisan satama on esittänyt saha- ja kuituteollisuudelle kelpaamattoman rankapuun hakettamista sataman alueella lämmityskautena vuonna 2017. Hakkeen suunniteltiin menevän energiantuotantoon. Haketustarve olisi noin 1 600 m³ pyöreää puuta/alus ja aluksia 4–6 vuodessa. 1 600 m³ erän haketukseen laskettiin kuluva yksi normaali työpäivä ts. haketuspäiviä olisi 4–6 vuodessa. Uudenmaan ELY-keskus katsoi 24.5.2017 antamassaan kannanotossa (Uudenmaan ELY-keskus 24.5.2017), että haketus voidaan suorittaa sataman alueella edellyttäen, että toiminta tapahtuu sataman ympäristölupamääräysten puitteissa. Toiminnan alkaessa melutasot eniten melulle altistuvien asumiseen käytettävien alueiden ulkoalueilla tulee varmentaa mittauksin.

3.3.1 Satama-alueella olevat muut luvanvaraiset toiminnot

Satama-alueella sijaitsi aiemmin Lahti Energia Oy:n kivihiilivarasto, joka kuitenkin lopetti toimintansa ja tyhjennettiin lopullisesti vuonna 2017.

Satama-alueella olevalla Suomenlahden Telakka Oy:llä on AVI:n myöntämä ympäristölupa nro 208/2016/1, jota on muutettu AVI:n päätöksellä nro 210/2017/1.

Muilla sataman toimijoilla ei ole ympäristönsuojelulain mukaista lupavelvoitetta.

3.3.2 Muutettavaksi haettavat lupamääräykset

Seuraavassa on esitetty muutettavaksi haettavat lupamääräykset sekä ehdotukset uusiksi lupamääräyksiksi.

Lupamääräys M8) "Satamassa voidaan välivarastoida kestopuuhaketta (lähinnä CCA-pitoista haketta, jätetunnus 19 12 06) enintään yhtä laivausta vastaava määrä kerrallaan. Toiminnalle on nimettävä vastuuhenkilö. "*

Muutosehdotuksen perustelu:

Koska ko. puun kierrätysmäärät sekä toimijat ovat lisääntyneet, esitetään välivarastoitavaksi yhtä laivalastillista / Suomen ympäristökeskuksen (SYKE) myöntämää siirtoluvallista laivaaja sekä enimmäismääräksi kyseisten siirtolupien enimmäismäärää. Satama ei voi määritellä laivaajan tarvetta määrän osalta, vaan laivaaja käy siirtolupaprosessin erillisenä lupamenettelynä Sykkeen kanssa. Satama toimii palvelupaikana.

Kyseisillä laivaajilla on jätevuus, joka kattaa myös toimituksen satamasta luvalliseen vastaanottoaikaan, joten tämä lupa ei aiheuta riskiä tuotteen jäämiselle satamaan. Laivattavista tuotteista pidetään varastokirjanpitoa.

Näin satamassa hyvin toimivaa ja vastuullista logistiikkapalvelua voidaan tarjota kattavasti logistiikkapalveluita tarvitseville toimijoille tasapuolisesti ja edistää kiertotaloustoimintaa. Nykyinen määräys rajoittaa palvelun tarjoamista eri toimijoille.

Uusi lupamääräys: "Satamassa voidaan välivarastoida kestopuuhaketta (lähinnä CCA-pitoista haketta, jätetunnus 19 12 06*) yksi laivalastillinen per Sykkeen myöntämä siirtoluvallinen laivaaja."

Lupamääräys: M9) "Kestopuuhake on välivarastoitava asfaltoidulla kentällä katoksen alla tai pressulla tai vastaavalla sadesuojalla peitettynä, taikka varastohallissa, jollei kestopuuhaketta voida toimittaa laivattavaksi esim. suursäkkeihin jne."

Muutosehdotuksen perustelu:

Hakkeen toimitusmäärät ovat kasvaneet niin, että laivauksia on tiheämmin kuin lupaa hakiessa. Tällä hetkellä varastokasaa ei ehditä peittämään, kun tavaraa toimitetaan lähes edellisen laivan lähdön jälkeen välittömästi seuraavaa varten. Lisäksi veden virtausta ei ole havaittu, sillä hakekasa imee sadeveden ja kuivuu seuraavaksi tuulessa, käytännössä kuin kompostikuivike. Tästä syystä hulevesinäytteen otossa on esiintynyt ongelmaa, veden vähyyden vuoksi. Liitteenä 11 2019 saatu huleveden tutkimusanalyysi, mistä selviää, että metallipitoisuudet kestopuuhakkeen varastointialueen sadevesikaivossa olivat pienemmät kuin rannikkovesille asetetut vertailuarvot. Vedenväluman estämiseksi on myös lähimmät hulevesikaivon kannet vaihdettu umpikannellisiksi. Lisäksi pressulla peittäminen on todettu korkeaksi työturvallisuusriskiksi. Kevyt muovitus, mitä yleensä käytetään sisämaan puutermiinaaleissa, ei kestä tuulisella laiturialueella, mistä syystä käytössä on raskaat, painoilla varustetut kestopressut, joita tulee nostaa nosturilla ja joiden tuulipinta-ala on erittäin suuri, mikä tekee pressun levittämisen vaaralliseksi ja ennalta arvaamattomaksi. Hakkeen sijoittaminen varastoon tai suursäkeillä laivattavaksi ei ole kustannustehokasta ja käytännössä tekisi nykyisestä kiertotaloutta tukevasta logistiikkaketjusta taloudellisesti mahdottoman. Suomessa ei tällä hetkellä ole tarpeeksi kysyntää kotimarkkinoilla, joten hakkeen loppusijoituksesta tulisi ongelmallista.

Kaikki tuotteet satamassa pidetään erillään, eikä sekoittumisriskiä eri tuotteiden välillä tapahdu.

Kestopuuhakkeen käsittelyssä toimitaan vakiintuneiden huolellisten toimintatapojen mukaisesti. Autot tuovat ja purkavat hakkeen kestopäällystetylle kentälle varastokasan suojassa. Kasa on riittävällä etäisyydellä laiturin reunasta. Tälle laiturin ja varastokasan välille sijoitetaan laivanlastausta varten mobiilinosturi. Kestopuuhake ei pölyä, koska se saapuu kosteana. Sitä ei pääse laiturilta mereen ja kentän harjaus suoritetaan kasalle.

Esitetään osittain kumottavaksi lupamääräys edellä kuvattuihin turvallisuusriskeihin perustuen, uusi lupamääräys: **”Kestopuuhake on välivarastoitava asfaltoidulla kentällä.”**

Hulevedet ja pintarakenteet: *Lupamääräys 4.*

”Öljynerotuskaivot ja hiekanerotuskaivot on tyhjennettävä tarpeen mukaan, kuitenkin vähintään 2 kertaa vuodessa. Lietteiden määrästä ja kaivojen tyhjentämisistä on pidettävä kirjaa.” Hulevesien johtamisen järjestelmä liitteenä 8.

Muutosehdotuksen perustelu:

Selvennetään lupamääräystä niin, että tyhjennettävä tarpeen mukaan ja tarkistettava tyhjennystarve vähintään 2 kertaa vuodessa jne. Tällä hetkellä joudutaan tilaamaan turhia tyhjennyksiä, jotta saadaan määräys täyttymään ja kirjaukset kuntoon.

Uusi lupamääräys:

”Öljynerotuskaivot ja hiekanerotuskaivot on tyhjennettävä tarpeen mukaan ja tarkistettava tyhjennystarve vähintään 2 kertaa vuodessa. Lietteen määrästä ja kaivojen tyhjentämisistä on pidettävä kirjaa.”

Metallijätteenkäsittelyn *lupamääräys A2*. ”Metallijätteen käsittelyä saa tehdä maanantaista perjantaihin, pois lukien arkipyhät, klo 7.00–19.00. Käsittelypäiviä voi olla enintään 100 kpl vuodessa. Lupamääräyksessä tarkoitettu metallijätteen käsittely koskee

palakoon pienentämistä eli metallin leikkaamista, katkaisemista ja paalaamista sekä metallikasan käsittelyä ja metallikuorman tyhjennystä kaatamalla tai muutoin pudottamalla käsittelemättömiä metallikappaleita metallijätteen käsittelyalueella.”

KHO:lla ei ollut käytössä ratkaisua tehdessä Vaasan hallinto-oikeuden lisäämän lupamääräyksen 16 b. mukaista selvitystä metallijätteen käsittelytoiminnasta aiheutuvan meluhaitan ehkäisemiseksi ja vähentämiseksi, kun lupamääräys A2 palautettiin AVI:n myöntämän luvan mukaiseksi. Nyt valmistuneessa selvityksessä on sekä tehtyjen melumittausten että melumallinnuksen avulla arvioitu metallijätteen käsittelytoiminnan vaikutusta ja sen mukaan metallijätteen käsittelytoimintojen osuus yhteismeluun on suhteellisen vähäinen.

Metallijätteen käsittelytoimintoja toteuttaa nykyisin Cronimet Finland Oy, jonka osuus kokonaismelusta on korostettu punaisella suorakulmiolla melumallinnuksen Taulukko (Taulukko 3-1), alla. Mallinnuksessa on esitetty myös yhteismelun mallinnettu keskiäänitulos LAeq sekä ”lihavoitu” eri toimijoiden keskiäänitason arvot, joilla on merkittävä vaikutus yhteismelun muodostumiselle. Toiminta on metallin käsittelyn osalta urakkaluonteista.

Mallinnustulokset ovat pääosin mittaustuloksia suurempia, koska mallinnus huomioi kaikkien eri toimijoiden aktiivisen toiminnan yhtäaikaaisesti. Lisäksi mallinnuksessa oletetaan melun leviämislle hyvät olosuhteet (kevyt myötätuuli äänilähteeltä mittauspisteeseen) sekä melusteet, jotka ovat todellisuutta matalammat.

Vastaavasti tehtyjen melumittausten perusteella metallijätteen käsittelylaitoksen tuottamalla melulla ei ole kriittistä vaikutusta lähimpien häiriintyvien kohteiden luona toteutuvan melun keski- tai enimmäisäänitasoon. Nykytilassa melua torjutaan varastokasojen sijoittelun avulla, jotka toimivat melusteinä.

Taulukko 3-1. Loviisan sataman melumallinnustulokset toimijoittain, meluntorjunta huomioitu, päiväaika klo 7-22.

Loviisan sataman meluvaikutus	Yhteismelun LAeq	Suomen Vlijava Oy	Cargo Connexion Oy	LFS Oy	Cronimet Finland Oy	Kumipyöräliikenne	Junaliikenne	Junat, vaihtotyö	Laivat laiturissa
NYKYTILA PÄIVÄ 07-22									
Ilmarisenkuja 3	38	27	27	36	32	21	12	7	26
Lammenpolku 5	38	24	24	37	26	24	15	10	26
Kauppakatu 5	43	16	17	40	28	38	15	10	34
Eestinpohja 5	48	22	34	47	34	41	27	22	33
Eestintie 22	49	21	27	49	24	28	32	27	36
Vanha Valkontie 263	40	16	22	40	21	26	20	16	30
Svenäsintie 81	49	12	18	48	40	22	37	32	35
Svenäsintie 60	48	11	16	46	28	22	42	36	36
Svenäsintie 40d	48	12	18	46	39	18	35	30	38
Stångholmen (L)	47	12	18	45	39	21	31	26	39
Siksala (L)	44	12	20	42	34	20	24	19	37
Monasudden	37	12	20	30	36	18	12	6	26

Kiertotalouden toimivuuden varmistamiseksi tulee yhteiskunnassa löytyä tarvittavia palvelupaikkoja. Metallijätteenkäsittelyn toimintapäivien rajoittamisella, sekä toiminta-aikarajoituksen supistamisella lähinnä rajoitetaan kierrätyslaitosten toimintaa. Lisäksi satamatoimintoihin kuuluu tavaravastaanoton lisäksi varastokasan hoito, varaston siirtäminen lastausta varten sekä lastaustoiminnot. Vastaavaa materiaalinkäsittelykonetta käytetään myös satamaoperaattorin muiden lastien satamatoiminnoissa, mistä syystä ei ole perusteltua rajoittaa yhtä toimintoa perusteettomasti verrattuna toiseen vastaavaan melupäästöä aiheuttavaan. Yhteiskunnan toimivuuden kannalta kriittisiä toimintoja ei tule rajoittaa, ilman perusteltua syytä.

Urakkaluonteisen metallijätteenkäsittelyn toimintapäivien rajoittamisella, sekä toiminta-aikarajoituksen supistamisella lähinnä rajoitetaan kierrätyslaitosten toimintaa. Kustannustehokkuus kärsii huomattavasti, kun toiminta-aika on rajoitettu 12h työpäivään eli 3h aiemmasta käytössä olleesta määräyksestä. Rajoituksella aiheutetaan urakointipäivien lisääntyminen eli jos urakointia on ollut noin 1 vk/kk (75h työtuntia) ja nykyisen määräyksen myötä vastaavan urakan suorittamiseen tarvitaan työpäiviä laskennallisesti 6,25. Lisäksi käsittelypäivien rajaamisella tehdään käytännössä mahdottomaksi urakoida ympäristöluvan sallima enimmäismäärä.

Tehdyn selvityksen perusteella, mitä KHO:lla ei ollut saatavilla päätöstään antaessaan, lupamääräyksen palauttamiselle ei ole ollut Ympäristönsuojelulain 49 §:n mukaista perustetta, sillä toiminnasta ei aiheudu yksinään tai yhdessä muiden toimintojen kanssa muun ohella merkittävää saman lain 5 §:n 1 momentin 2 kohdassa tarkoitettua viihtyisyyden vähenemistä tai eräistä naapuruussuhteista annetun lain 17 §:n 1 momentissa

tarkoitettua kohtuutonta rasisusta, minkä vuoksi ehdotetaan AVI:a harkitsemaan lupamääräyksen muutosta.

Uusi lupamääräys: **”Metallijätteen käsittelyä saa tehdä maanantaista perjantaihin pois lukien arkipyhät, klo 7.00–22.00. Lupamääräyksessä tarkoitettu metallijätteen käsittely koskee palakoon pienentämistä eli metallin leikkaamista, katkaisemista ja paalaamista.”**

Lisäksi pyydämme lisäämään seuraavat jättekoodit 19 10 01 (rauta- ja teräsjätteet), 19 10 02 (ei rautametallijätteet), 19 12 03 (ei-rautametalli), 16 01 17 (rautametalli), 16 01 18 (ei rautametalli), 15 01 04 (metallipakkaukset), 17 04 07 (rakennus- ja purkutoiminnassa syntyvä romu), 20 01 40 (yhdyskuntaromu) käsiteltävien jätteiden listaan niin, että vastaanotettavat käsittelyä vaativat jätteet sisältyvät sataman vuosittaiseen enimmäisvastaanottomäärään sekä suurimpaan kertavarastointimäärään. Nyt lisättävät jättejakeet vastaavat satamassa nykyisin käsiteltäviä jättejakeita.

3.4 Naapurit ja muut asianosaiset

Rajanaapurien ja muiden asianosaisten kiinteistötiedot on esitetty liitteessä 5.

4 Liittyminen muihin hankkeisiin ja suunnitelmiin

4.1 Muut hankkeet

Hankealueella on tiedossa Alfa Terminaalin YVA-menettely, jonka mahdollisesti liikenteen lisäyksen myötä aiheuttama meluvaikutus on huomioitu tässä hakemuksessa esitettyssä melun yhteismallinnuksessa. Alueen muut tiedossa olevat luvanvaraiset toiminnot sekä liikenne on huomioitu yhteismelumallinnuksessa (liite 9).

5 Hankkeen aikataulu ja suunnittelutilanne

Vuonna 2017 saadun Uudenmaan ELY-keskuksen kannanoton (Uudenmaan ELY-keskus 24.5.2017) mukaan sataman alueella voidaan hakettaa rankapuuta noin 4–6 päivää vuodessa kerralla noin 1 600 kuutiota voimassa olevan ympäristöluvan turvin. Edellä mainitun lausunnon perusteella voidaan aloittaa pienimuotoinen haketustoiminta välittömästi.

Tämän hakemuksen mukaisen mittavamman toiminnan aloittaminen ajoittuu välittömästi luvan myöntämisen jälkeen ja toiminta jatkuu toistaiseksi. Tässä esitetylle toiminnalle haetaan lisäksi toiminnan aloittamista muutoksenhausta huolimatta.

6 Nykyinen toiminta

Loviisan satama sijaitsee Loviisan kaupungin Valkon kaupunginosassa Loviisanlahden länsirannalla. Loviisan Satama Oy:n omistaa Helsingin Satama Oy 60 % osuudella ja Loviisan kaupunki 40 % osuudella.

Loviisan satama on irtolasteja palveleva satama. Sataman kautta kulkee erilaisia irtolasteja ja kappaletavaraa sekä projektilasteja. Loviisan sataman pääartikkelit ovat vientituotteissa antrasiitti/kivihili, vilja, puutavara (sahatavara, pylvää, kreosoottipylvää, kuitupuu, kestopuuhaake, haake) ja romumetalli sekä tuonnissa sementti, metallituotteet ja suola.

Tuonnin osuus käsiteltävistä lasteista oli vuonna 2020 noin 25 %. Ahtauksen ja huollinnan ohella satamassa tarjotaan erilaisia terminaali- ja palveluvarastopalveluja.

Satama toimii ympärivuoden. Satamaoperointia on ympärivuorokautisesti saatavilla. Normaalit työvuorot satamassa ovat klo 7–23, mutta ylityöt ovat mahdollisia.

Satamassa kävi vuonna 2020 välillä 1.1.–31.12. yhteensä 177 aluskäyntiä ja sataman kautta kulki yhteensä 701 196 tonnia ulkomaanliikenteen tavaraa, missä oli laskua – 6,3 % edelliseen vuoteen. Vuonna 2019 vastaavasti kaikkiaan 221 aluskäyntiä ja sataman kautta kulki yhteensä 748 543 tonnia ulkomaanliikenteen tavaraa. Sataman ulkomaanliikenteessä tapahtui vuonna 2019 laskua -1,0 % vuodesta 2018.

Ajoneuvojen liikennemäärät vuonna 2020 Loviisan sataman alueella olivat kulunvalvonnan perusteella seuraavat: rekkakuljetuksia oli 13 839 kpl ja henkilö- ja pakettiautoliikennettä oli 25 702 käyntiä. Raideliikenteen osalta vuonna 2020 Loviisan satamassa kävi 161 junaa. Pääosa sataman raideliikenteestä hoidettiin kahden ja kolmen veturin vetämillä junilla, joten vetureiden lukumäärä oli 389 kpl.

Kivihiilen osalta on seuraavassa kuvattu nykyistä toimintaa tarkemmin. Se kuuluu jo nykyisellään sataman tuotteisiin. Nykyinen kivihiili liikenne palvelee pääosin metalli- ja terästeollisuutta. Kivihiilen käsittelyssä ei ole tapahtunut oleellisia muutoksia satamassa viime vuosina. Alla olevassa taulukossa on esitetty käsiteltävät tuotteet ja jakeet, jae kohtaiset määrät elävät asiakastarpeiden mukaisesti.

Suurin osa kivihiilestä on ollut antrasiittiä, joka puretaan Venäjältä tulleista junavaunuista kahmarilla ja edelleen hihnakuljettimella siirretään kasoihin. Samalla kivihiilestä poistetaan mahdolliset metalliset epäpuhtaudet, jotka toimitetaan edelleen metallinkierrätykseen.

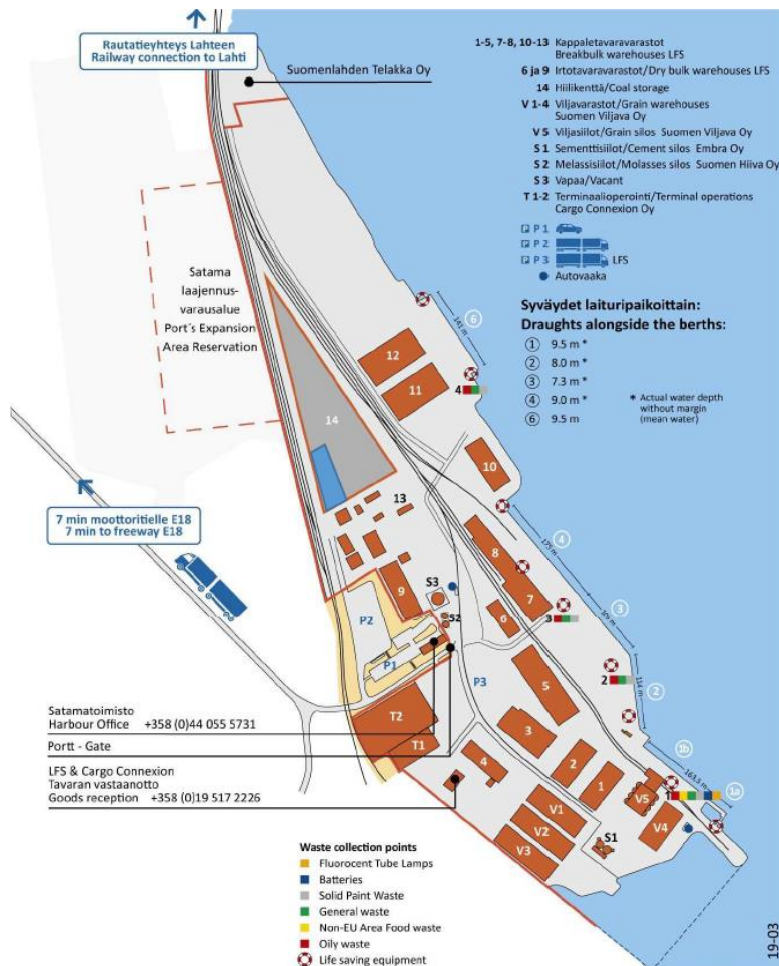
Kovakivihiiltä jaekokoa 10–30 käsiteltiin alla olevan taulukon (Taulukko 6-1) mukaan vuonna 2020 kaikkiaan 13,8 % kaikesta käsitelystä hiilestä. Kuten edellä esitetty antrasiittikin, se puretaan vaunuista kahmarilla, mutta hihnakuljettimen lisäksi se seulotaan erillisellä seulalla, joka erottelee tuotteesta hienomman jaekoon pois. Hienoinen syntyy osin kuljetuksen, osittain kosteuden ja käsittelyn vaikutuksesta hiileen.

Kova kivihiili jaekokoa 50–300 käsiteltiin taulukon (Taulukko 6-1) mukaisesti ainoastaan 6,1 % koko käsitelystä hiilimäärästä. Myös tämä hiili puretaan kahmarilla junavaunuista, joista se siirretään pyöräkuormaajilla edelleen seulalaitteistolle pilkottavaksi pienempiin jakeisiin tilaajan antaman koon mukaan. Pilkotut jakeet siirretään edelleen hihnakuljettimella eri kasoihin, joista ne siirretään tarvittaessa edelleen varastoitavaksi. Osa hiilestä säilytetään katoksissa, pääosa ulkona. Logistiset ratkaisut vaihtelevat määrien, laadun ja asiakkaan toiveiden mukaan sekä tulevien laivauksien ajankohdan mukaan. Siirtoja pyritään minimoimaan kustannustehokkuuden vuoksi sekä tuotteen laadun varmistamiseksi.

Laitteistossa (Liite 13) on kiinteäksi asennettuja osia ja liikuteltava tela-alustainen laite. Kokonaisuus asetetaan tekemään ostajan määritysten mukaista tuotetta. Tällä hetkellä laitteeseen syötetään halkaisijaltaan n. 50–300 mm olevaa kovakivihiiltä. Ensi vaiheessa kovakivihiili menee laitteeseen A, jossa spiraalimaisella metalliterillä varustettu tela pyörii hitaasti (10 rpm). Syöttäessä hiilikappaleita laitteeseen terä rikkoo kappaleen tiettyyn, noin 20–50 mm kokoon ja tätä pienemmät kappaleet vain kulkevat laitteen läpi. Tämän jälkeen laitteen kuljetin vie tuotteen seulaosaan B, jossa tällä hetkellä seulaverkolla erotuvat ylisuuret kappaleet (yli 30 mm), valmiskoko (4–30 mm) sekä hienoinen (0–3 mm). Ylisuuret kappaleet menevät seulan jälkeen toisella kuljettimella laitteeseen C, jossa vastaavanlainen tela tekee niistä hidastempoisesti toimien oikean kokoisia. Laitteesta on syöttö takaisin seulalle B, jossa hienoinen erottuu valmiista tuotteesta. Näin ollen

lopputuloksena voi olla kaksi eri raekoosta koostuvaa tuotekasaa. Laitteiston käyttötarve vaihtelee asiakaskohtaisesti. Ajoittain toista hiiltä hienontavaa laitetta C ei ole käytetty lainkaan ja käyttö on ostajatilauksesta ja Venäjältä saapuvasta tuotteesta riippuvaa. On huomattava, että kaikelle kivihiilelle ei tehdä vastaavaa käsittelyä eli kappaleiden kokoa ei muuteta. Tällä hetkellä laitteisto on sijoitettu katokseen.

Hienoaines (0–3 mm) on sellaisenaan tuote. Seuraavassa on kuvattu, miten hienoainesta voidaan hyödyntää teollisuudessa tuotteena tai käsiteltynä. Eroteltua hienoainesta voidaan käyttää energiahiekena energia- ja sementtitehtailla sellaisenaan tai sitten PCI:nä terästeollisuudessa, tai sidosaineella puristettuna suurempaan raekokoon. Sidosaineena voidaan käyttää esimerkiksi melassia. Hienoainesta laivataan pois suurempana eränä, kun sitä on välivarastoitu riittävä määrä laivausta varten. Välivarastoinnin alue on kuvattu ohessa (Kuva 6-1). Hienoaines on stabiili ollessaan varastokasassa, eikä aiheuta pölyämistä. Lisäksi sitä voidaan kastella tarpeen mukaisesti.



Kuva 6-1. Kartassa näkyy hienoaineen varastokasa suuntaa-antavasti sinisenä rajauksena hiilikentällä.

Purettavaa hiiltä ja varastokasoja sekä kenttiä kastellaan laivauksen yhteydessä mahdollisen pölyn estämiseksi erityisesti vaativissa tuoliolosuhteissa ja tarvittaessa. Siihen operaattorilla on käytössään kaksi kasteluautoa ja erillisiä palopumppuja.

Kentälle syntyy vähäisiä määriä kontaminoitunutta hienoainesta, joka toimitetaan jäteenkäsittelylaitokselle, jolle sille voidaan määrittää jätelainsäädännön mukaista

aikaisempaa hyödyntämiskohdetta. Ensisijainen tavoite on hyödyntää se materiaalina. Kontaminoitunut materiaalia harjataan kentältä ja varastoidaan erillisessä varastokasassa.

Taulukko 6-1. Kivihiilen käsittelymäärät vuonna 2020 sekä arvio vuodelle 2021.

Hiilen käsittely Loviisassa 2020					
Laatu	Määrä tn.	Tehty käsittely	% osuus	Arvio 2021 tn.	% osuus
Antrasiitti	149 719	Purettu, magnetoitu kasalle - laivattu	80 %	170 000	79 %
Karkeampi hiili 10-30	25 935	Purettu, seulottu - laivattu	14 %	30 000	14 %
Karkeampi hiili 50-300	11 436	Purettu, työstetty jakeisiin *, seulottu - laivattu	6 %	15 000	7 %
YHT	187 092		100 %	215 000	100 %

* ELYn kuvailema murskaus

Sataman toimintaan kuuluu myös sataman kautta laivattavan **metalliromun jätteen-käsittely** mahdollisuus eli romun palakoon pienentäminen logistisen käsittelyn (siirtäminen, kuljettaminen) helpottamiseksi. Toiminto voidaan luvan mukaisesti suorittaa esim. leikkaamalla, katkaisemalla tai paalaamalla (paalaamista ei tällä hetkellä tehdä). Metalliriomun palakoon pienentäminen määrämittoihin tapahtuu ensisijaisesti mekaanisesti leikkaamalla tai vaihtoehtoisesti hyvin hankalan mallisten tai suurien kappaleiden osalta polttoleikkaamalla.

Muilta osin tässä hakemuksessa viitataan voimassa olevan ympäristöluvan tietoihin sekä liitteeseen 6 (Sataman toiminnan tarkkailuraportti vuodelta 2020). Toiminnassa voimassa olevan ympäristölupapäätöksen jälkeen tapahtuneet muutokset on kuvattu luvussa 3.3 "Lupatilanne".

7 Toiminnan muutokset

Seuraavassa on kuvattu satamaan suunnitellut toiminnan muutokset. Tuotteet ja niiden volyymit tarkentuvat kysynnän ja tarjonnan mukaan, eikä tällä hetkellä voida antaa seuraavassa kuvattua tarkempia tietoja.

Toiminnanharjoittaja ei omista sataman kautta kulkevia tuotteita tai jätteitä vaan tarjoaa palvelutoimintamahdollisuuksia operatiivisille toimijoille, logistiikan tehostamiseksi. Jätteen siirtolupa on jätteen haltijalla.

Muutoin sataman toiminta ja toiminta-alueen rajat säilyvät entisellään. Haketuksen toiminta ajoittuisi klo 7–22 välille ja tapahtuisi pääosin arkisin. Yhteiskunnan kannalta

merkittäviin poikkeustilanteisiin, energiapolttoaineen huoltovarmuuden takaamiseksi, haketukselle haetaan lupaa myös lauantaisin, arkipyhinä sekä sunnuntaisin klo 7–22 välille.

Toiminta ei muutu voimassa olevan ympäristöluvan mukaisesta toiminnan kokonaisvolyyymistä.

7.1 Puutavaran haketus

Uutena toimintana satamaan haetaan puhtaan, käsittelemättömän puutavaran, kuten energiarangan, haketuksen lupaa. Satamassa ei ole aiemmin haketettu energiarankaa tässä esitetyssä mittakaavassa. Energiaranka on saha- ja kuituteollisuudelle kelpaamatonta puhdasta rankapuuta.

Vuonna 2017 satama sai Uudenmaan ELY-keskukselta vahvistuksen, että pienimuotoisempi hakettaminen on mahdollista nykyisen ympäristöluvan puitteissa.

Mahdolliset haketuspaikat satamassa on esitetty asiakirjan alussa (Kuva 1-2) sekä liitteessä 7 (asemapiirros). Alueelle on suunniteltu tuotavan tarpeen mukaan yksi hakkuri, jota voidaan siirtää tarpeen mukaan ja käyttää sataman eri osissa soveltuviin kohdissa. Hakkuri ei ole satamassa koko ajan.

Puutavaran haketuksen on tarkoitus tapahtua osin sataman laajennusosassa. Sataman laajennusalue on käsitelty jo voimassa olevassa ympäristöluvassa toiminnan osalta. Sataman laajennusalueen rakentaminen ei sisälly tähän lupakokonaisuuteen.

Sataman laajennusalue rajoittuu pohjavesialueeseen, mutta siihen ei arvioida kohdistuvan tässä kuvatussa toiminnasta haitallisia vaikutuksia. Sataman laajennusosan alueella tehdään kunnallisen toimenpideluvan turvin ennen toiminnan aloittamista puuston ja pintamaiden poisto sekä maa-aineksia hyödyntäen mahdollisesti tarvittavat melun leviämistä ehkäisevät vallit alueen ympärille. Laajennusalue tullaan päällystämään kestopäällysteellä ennen toiminnan aloittamista.

Alueelle muodostuva kenttä-alue toimisi haketettavan materiaalin varastona ja haketustarpeen aikana mobiilihakkurin sijoituspaikkana. Kenttä-alueen koko olisi alussa arviolta noin 12 500 m², jolloin leikkauspinnan taso olisi välillä +3 ja + 5 välillä. Alueen toteutussuunnitelma tarkentuu kunnallisen luvanhaun yhteydessä. Vaihtoehtoiset muut sijaintipaikat ovat sataman muiden toimintojen yhteydessä.

Laajennusalueen lopullinen tulevaisuuden rakentamislaajuus ja korkotaso määrittyy Loviisan kaupungin pohjavesijatkotutkimusten johtopäätösten perusteella. Tontti on kokonaisuudessaan noin 4 ha:n asemakaavoitettu TY-alue. Tarvittavat lupahakemukset pannaan mahdollisesti tulevaisuudessa vireille. Edellä mainitun puuston ja pintamaan poiston jälkeen alueelle syntyy kuitenkin riittävä kenttä-alue, jossa varastokasasta voi hakettaa materiaalia, ilman välitöntä louhintatarvetta. Tämän alueen toteuttamisen rakentamissuunnitelmasta on tehty pohjaveden vaikutusarviointi, minkä perusteella "Kenttäalueen kuivatuksesta ja päällystämisestä pohjaveden pinnankorkeuteen ja muodostuvan pohjaveden määrään kohdistuvat vaikutukset rajoittuvat Valkon pohjavesialueen itäreunan muodostavan kallioselänteiden itäpuolelle, jossa muodostuvat pohjavedet purkautuvat Loviisanlahteen. Edellä esitetyn perusteella suunnitellun sataman laajennusalueen rakentamisesta ei arvioida aiheutuvan haitallisia pohjaveden pinnankorkeuteen tai laatuun kohdistuvia vaikutuksia Valkon pohjavesialueelle." (Liite 14)

Hakkuri on siirrettävä ja sen tiedot tarkentuvat myöhemmin, kun ulkopuolinen hakkuritoimija on valittu. Todennäköinen malli on Jenz HEM820 (Kuva 7-1). Lisätietoja vastaavasta hakkurista löytyy seuraavasta osoitteesta:

<https://www.jenz.de/en/infos/news/newsletter-single-view/jenz-is-presenting-the-new-chippertruck-hem820r-at-the-vdma-event/>.



Kuva 7-1. Esimerkkikuva mahdollisesta hakkurista, malli Jenz HEM820. Lähde: <https://www.jenz.de/en/infos/news/newsletter-single-view/jenz-is-presenting-the-new-chippertruck-hem820r-at-the-vdma-event/>

Lupahakemuksen toiminnan mukainen haketettava puutavara ei sisällä merkittävästi hienoainesta.

Hakkurin merkittävin äänilähde on sen dieselmoottori ja äänitasoa voidaan suuntaavasti verrata ison materiaalikoneen melutasoon. Hakkuri on esitelty melumallinnuksessa liitteenä 9.

Hakkuri sisältää useita eri äänilähteitä. Hakkurin voimayksikkö tuottaa tasaista dieselmoottorin ääntä. Hakkurin merkittävin melu aiheutuu hakkeen ulostulosta ja melu on suuntaava ulostulon suuntaan. Muualla tehtyjen mittausten mukaan suurikokoisten hakkurien korkeimmaksi melutasoksi on mitattu noin 100 dB 10 metrin etäisyydellä hakkeen ulostulosta.

Satamassa haketettua materiaalia ei varastoida satamassa pitkiä aikoja, mutta välivarastokasoja voi toiminnan yhteydessä syntyä. Hake säilytettäisiin kasassa pinnoitetulla alueella, kuten satamassa muutoinkin varastoitava hake. Puutavaraa eri muodoissa on varastoitu satamassa koko sen toiminnan ajan, yli 100 vuoden ajan. Varastoinnista satamassa tai laajennusalueella ei ennakolta arvioiden lisätä alueen hulevesikuormitusta. Haketettava energiaranka tuodaan satamaan pääosin laivoilla, pienessä määrin junalla ja puutavara-autoilla.

Käsiteltävän materiaalin (haketettava puhdas puutavara) kokonaismäärä on 50 000–250 000 tn/a. Varastokasan korkeus ei tule ylittämään laajennusaluetta länsisuunnasta reunustavan kallion ylärajaa.

Hakkurin tankkaus tapahtuu tarvittaessa, kuten sataman muidenkin työkonoiden eli siirrettävällä polttoainetankilla. Eri puolilla satamaa on saatavilla mahdolliseen onnettomuustilanteeseen imeytysainetta sekä kaivojen sulkumateriaalia.

7.2 Kiertotaloustoiminnot

Loviisan satamassa käsiteltävien materiaalien osalta on suunnitelmissa mahdollistaa nykyistä enemmän myös kiertotaloustuotteiden varastointi ja lastaus. Käsiteltävät kiertotalouteen liittyvät erät voivat olla mm. alla olevan taulukon mukaisia eriä (Taulukko 7-1).

Sataman nykyisten bulk-tuotteiden lisäksi tulevaisuudessa satamassa voidaan käsitellä myös esim. puru, kantomurske, metsätähteet, sahankuori ja kierrätyspuumurske.

Haketta ja kestopuuhaketta kulkee satamaan kautta jo nykyisin valmiiksi murskattuna tai haketettuna. Myös ei-vaarallista kierrätyshaketta voi sataman kautta kulkea.

Lisäksi kiertotaloustuotteista voi tulla kyseeseen SRF- ja RDF-paalien käsittely.

SRF (=Solid Recovered Fuel) on kiinteä paalimainen kierrätyspolttoaine, joka ei sisällä eloperäistä jätettä, vaan esim. muovia. SRF on yhdyskuntien ja yritysten polttokelpoisista, kuivista, kiinteistä ja syntypaikoilla lajitelluista jätteistä valmistettua polttoainetta. SRF-polttoaine on eurooppalaisen standardin EN 15359 mukaisesti valmistettua ja näin ollen tasalaatuisempaa kuin tavallinen RDF-polttoaine.

RDF (=Refuse Derived Fuel) on puolestaan lajittelemattomasta yhdyskuntajätteestä (MSW, municipal solid waste) mekaanisella käsittelyprosessilla valmistettu polttoaine. RDF-polttoaineet ovat kuivia, yhdyskuntajätteestä valmistettuja polttoaineita, jotka koostuvat pääasiassa muoveista, pahvista ja vastaavan kaltaisista jakeista, joita ei ole pystytty muulla tavoin hyödyntämään. RDF-paalit sisältävät myös orgaanista jätettä.

SRF- ja RDF-paalien jäteluettelomerkinnät voivat olla Valtioneuvoston asetuksen 179/2012 4 §:n mukaisesti seuraavia: 19 12 10, 19 12 12 ja 17 09 04.

Taulukko 7-1. Kiertotalouteen liittyviä mahdollisesti satamassa varastoitavia ja lastattavia jätetuotteita.

Jäteluokka	Tunnusnumero	Jätenimike
Rakentamisessa ja purkamisessa syntyvät jätteet	17 02 01	Puu (hake, kierrätysshake)
Puun käsittelyssä sekä levyjen, huonekalujen, massa, paperi ja kartongin valmistuksessa syntyvät jätteet	02 01 07, 03 01 01, 03 01 05, 03 03 01, 03 03 08, 15 01 03, 19 12 07, 20 01 38	Metsätalouden jätteet + kuitupuu (puhtaat biotuotteet metsästä) Kuori- ja korkkijätteet, sahajauho, lastut, palaset, puu ja puupohjaiset levyt, kuori- ja puujätteet, kierrätykseen tarkoitetun paperin ja kartongin lajittelussa syntyvät jätteet; puuperäiset levyt, kannot, hakkeet ja hyötykäyttökelvoton puu.
SRF	19 12 10, 19 12 12 ja 17 09 04	Jätteiden mekaanisessa käsittelyssä (kuten lajittelussa, murskaamisessa, paalauksessa ja pelletoinnissa) syntyvät jätteet, joita ei ole mainittu muualla. Yhdyskuntajätteet, erillis-kerätyt jakeet mukaan luettuina.
RDF	Edellä mainitut sekä lisäksi 20 03 01	Jätteiden mekaanisessa käsittelyssä (kuten lajittelussa, murskaamisessa, paalauksessa ja pelletoinnissa) syntyvät jätteet, joita ei ole mainittu muualla. Yhdyskuntajätteet, erillis-kerätyt jakeet mukaan luettuina. Sekalaiset yhdyskuntajätteet.

Kierrätyspolttoainepaalit voivat kuitenkin sisältää useiden muiden asetuksen nimikerhymien jäteluokkiin kuuluvia jätteitä ja on niiden mekaanisesta käsittelystä syntynyt sekoitus (Taulukko 7-2).

Taulukko 7-2. Kierrätyspolttoainepaalien mahdolliset jäteluokkanumerot ja -nimikkeet.

03 01 01	Kuori- ja korkkijätteet
03 01 05	Muut kuin nimikkeessä 03 01 04 mainitut, sahajauho, lastut, puu ja puupohjaiset levyt (kuten lastulevy ja vaneri)
03 03 01	Kuori ja puujätteet
15 01 01	Paperi ja kartonkipakkaukset
15 01 02	Muovipakkaukset
15 01 03	Puupakkaukset
15 01 06	Sekalaiset pakkaukset
15 01 09	Tekstiilipakkaukset
17 02 01	Puu
20 01 01	Paperi ja kartonki
20 01 10	Vaatteet
20 01 11	Tekstiilit
20 01 38	Muut kuin nimikkeessä 20 01 37 mainittu puu
20 01 39	Muovi
20 03 01	Sekalaiset yhdyskuntajätteet
20 03 99	Yhdyskuntajätteet, joita ei ole mainittu muualla

Kyseessä olisi vuositasolla noin 50 000 tonnin määrä, joka tulisi noin 2 000–6 000 tonnin erissä riippuen logistisista ratkaisuista. Paalit painavat noin 1,2 tonnia kappale. Paaleissa on ympärillä noin 8-10 -kertainen muovitus. Paalit varastoitaisiin varastokentällä. Toimituskohteesta riippuen on mahdollista, että osa paaleista tulee rikkoa autoon lastattaessa, jotta materiaalin voi kipata suoraan polttoprosessiin meneväksi vastaanottopaikalla. Vastaavasti osa voidaan toimittaa paaleina autoon lastattuna. Rikottavien paalien osalta siirrettäisiin ne vähintään suojaamaan katokseen ennen autoon lastausta, toimitukset laitoksen tarpeen mukaisesti. Pölyämisen estämiseksi paalin rikominen ja irtotavaran lastaus autoon tapahtuvat suojassa ja lattiat siististään lastauksen jälkeen ja jäämät lastataan autoon, millä estetään roskajäämien leviäminen. Autot ovat vähintäänkin pressutettuja tai umpiajoneuvoja eli niistä aines ei leviä ajaessa ympäristöön. Näin ollen toiminnosta ei synny melua, pölyä, hajua tai muita haittoja ympäristöön.

Uudenmaan ELY-keskuksen lausunnon mukaan (Sähköpostitiedonanto, Uudenmaan ELY-keskus, Korhonen-Vepsäläinen, 12.2.2016) ”SRF-paalien vastaanotto laivasta ja lastaus autoon vastaa sataman ympäristöluvassa esitettyä toimintaa ja on näin ollen ympäristöluvan mukaista.” ELY-keskus ei näe toiminnalle esteitä, jos varastointi ja uudelleen lastaus tapahtuu vähintäänkin pressuhallissa sisätiloissa. Paaleja tulee voida hakijan mukaan kuitenkin varastoida ulkotiloissa, josta ne siirretään mahdollista avausta varten suojaan edellä esitetyn mukaisesti.

Kaikista edellä mainittujen bulk-tuotteiden käsittelyn volyymeista ei ole tarkempia tietoja tällä hetkellä, sillä toimittajaa ei ole valittu ja sataman tulee varautua kivihiilen ja turpeen poltosta siirtymisen vaikutuksiin tulevaisuuden energiantuotannon varmistamiseksi.

8 Paras käyttökelpoinen tekniikka (BAT) sekä ympäristön kannalta paras käytäntö (BEP)

Kiinteiden biomassojen käsittelystä ja varastoinnista on julkaistu BAT-asiakirja "Best available Techniques (BAT) in solid biomass fuel processing, handling, storage and production of pellets from biomass". BAT-asiakirjaa ei ole suomennettu, mutta se löytyy englannin kielellä osoitteesta: <http://norden.diva-portal.org/smash/get/diva2:701352/FULLTEXT01.pdf>.

Hakijan mukaan tässä esitetty suunniteltu toiminta noudattelee pääsääntöisesti BAT-asiakirjan ohjeistusta. Ulos sijoittuva jaksoittainen haketus on julkaisun mukaan mahdollista riittävän etäällä tiheästä asutuksesta. Pääsääntöisesti häiriintyvät kohteet sijaitsevat yli 150 metrin päässä kohteesta. Tässä esitetyn toiminnan muutoksen ei arvioida aiheuttavan merkittäviä muutoksia alueelta tulevien hulevesien laatuun tai määriin. Kaikki toiminnot sijoittuvat toiminnan alkaessa hulevesiviemäroinnin piirissä oleville alueille.

Kyseessä oleva haketustoiminto tarkoittaa ajoittain käynnissä olevaa työkonetta ja sen päästöä, mikä ei poikkea muusta sataman käytössä olevasta kalustosta. Päästöt ilmaan on esitetty sataman ympäristöluvassa ja esitettyjen toimintojen päästöt sisältyvät niihin. Hajupäästöjä ehkäistään pitämällä varastokierto mahdollisimman lyhyenä.

9 Sataman ympäristön kuvaus ja toiminnan päästöjen vaikutus yleisiin ja yksityisiin etuihin

9.1 Pöly ja päästöt ilmaan

Toiminnasta aiheutuu nykyisin pakokaasupäästöjä ilmaan aluksista, sataman työkonesta ja liikenteestä satamassa. Työkoneiden ja liikenteen päästöt on arvioitu vähäisiksi. Lisäksi päästöjä aiheutuu pölyävistä irtolasteista (kivihiili) ja kivihiilen varastoinnista.

Nykyisin pölyä aiheutuu hienoainesta sisältävien bulkkituotteiden, kuten hiilen käsittelystä. Aikaisemmasta hiilenkäsittelystä satamassa ei ole ollut pysyviä haittoja ympäristölle (mm. Taratest Oy 2020). Vuoden 2020 mittauksen perusteella valtioneuvoston ilmanlaatuasetuksen mukaisen 24 tunnin vuorokausikeskiarvon raja- ja ohjearvot leijuvan pölyn ja hengitettävien hiukkasten osalta ei ylittynyt mittausajanjakson aikana syksyllä 2020 vallinneissa olosuhteissa. Mitattujen tulosten perusteella voidaan todeta, että mittauksen aikaisissa olosuhteissa satama-alueella sijaitsevan kivihiilikentän normaali toiminta ei aiheuttanut merkittävää viihtyvyyshaittaa tai terveydellistä haittaa läheiselle asuinalueelle.

Aiemmasta toiminnasta (joka oli suurimuotoisempaa) oli seurauksena ajoittaista kivihiilikasanpinnan ja ajoväylien pölyämistä. Pölymittauksen mukaan pölymäärä ei lähimpien häiriintyvien kohteiden alueella kuitenkaan aiemminkaan ylittänyt terveysperusteisesti annettuja ohje- tai raja-arvoja.

Kyseessä oleva haketustoiminto tarkoittaa ajoittain käynnissä olevaa työkonetta ja sen päästöä, mikä ei poikkea muusta sataman käytössä olevasta kalustosta. Päästöt ilmaan on esitetty sataman ympäristöluvassa ja esitettyjen toimintojen päästöt sisältyvät niihin. Hajupäästöjä ehkäistään pitämällä varastokierto mahdollisimman lyhyenä.

Lupahakemuksen toiminnan mukainen haketettava puutavara, kuten energiaranka ei sisällä merkittävästi hienoaineista, joten haketuksesta ei aiheudu merkittäviä

muutoksia suhteessa nykyisiin sataman ilmapäästöihin. Tämän tyyppisessä puhtaan puun haketuksessa puupölyä ei muodostu merkittävästi. Mahdollista haittaa ehkäistään puupinojen ja haketustoiminnan sijoittamisella. Haketusajankohdalla sekä hakettimen suuntaamisella voidaan ehkäistä mahdollista vähäistä pölyn leviämistä.

Lupahakemuksen mukaiseen toimintaan liittyvä kumipyörä-, juna- tai alusliikenne ei myöskään aiheuta merkittävää muutosta nykyisiin päästöihin ilmaan.

9.2 Jäte

RDF/SRF-paalien ympäriltä poistettavat muovit kerätään talteen ja jätetoimittajat hoitavat muovien erilliskeräyksen.

Toiminnasta ei arvioida syntyvän muuta jätettä. Mikäli jätettä syntyy, toimitetaan ne asianmukaisesti käsiteltäviksi muualle.

9.3 Melu

Melua satama-alueella aiheutuu nykyisin liikenteestä, laivoista ja lastin- sekä jätteenkäsittelystä (mukaan lukien metallijätteenkäsittely).

Sataman toiminnasta aiheutuva melutaso ei saa voimassa olevan ympäristöluvan mukaan eniten melulle altistuvien asumiseen käytettävien alueiden ulkoalueilla ylittää päivällä (klo 7–22) ekvivalenttimelutasoa (LAeq) 55 dB eikä yöllä (klo 22–7) ekvivalenttimelutasoa 50 dB. Melu ei saa eniten melulle altistuvien loma-asumiseen käytettävien alueiden ulkoalueilla päivällä ylittää ekvivalenttimelutasoa 45 dB eikä yöllä ekvivalenttimelutasoa 40 dB.

Meluava toiminta ajoittuu pääasiassa arkipäiviin kello 7–23 välille ja lauantaisin klo 7–15 välille. Melua aiheutuu lastauksessa tai purkamisessa käytettävistä työkoneista, laivojen apukoneiden käytöstä ja liikenteestä satama-alueella. Satamassa ei ole metallijätteen käsittelyä käynnissä samalla, kun laivaa lastataan. Laivattava tavara on jo valmista, kun alus saapuu.

Nykyisessä ympäristöluvassa ei ole velvoitteita tehdä säännöllisiä melumittauksia. Melua mitattiin kuitenkin viimeksi vuonna 2019 sekä 2021. Pitkäaikaisen mittausjakson (2019) aikana ei havaittu päivä- ja yöaikoina raja-arvojen ylityksiä. Mittaustulokset olivat joko pienempiä tai yhtä suuria kuin raja-arvot. Melumittaus on esitelty tarkemmin liitteessä 10.

Lupahakemuksen mukainen toiminta lisää alueelle uuden melulähteen. Puutavaran haketuksen tuottama melu koostuu itse hakettimen sekä aputyökoneen (pyöräkuormaaja) tuottamasta melusta. Suuntaa antavasti melupäästöltään vastaavia melunlähteitä on käytössä satama-alueen lastin- ja metallinkäsittelyssä.

Hakettimen tuottamaa melua sekä sen aiheuttamaa melulisäystä on laskennallisesti arvioitu alueelle tehdyn yhteismelumallinnuksen avulla. Mallinnuksessa hakettimen melu vastaa kokoluokaltaan vastaavan laitteen mitattua melupäästöä. Hakettimen aiheuttama melupäästö on merkittävä, mutta sen tuottama ympäristömelua pystytään hallitsemaan meluesteinä toimivien varastokasojen sijoittelun avulla. Hakettimen mallinnustilanteissa on huomioitu myös sataman käsittelymäärien yleinen kasvu.

Mallinnustuloksia tarkasteltiin leviämiskartoin sekä 12 lähialueen häiriintyvän kohteen tarkastelupisteissä satama-alueen eri puolilla. Hakettimen tuottama keskiäänitaso LAeq vaihteli tarkastelupisteissä välillä 34 - 45 dB, kun haketin sijaitsi nykyisellä satama-alueella. Hakettimen sijoittuessa länsipuolen laajennusalueelle vastaavat

keskiäänitason arvot olivat 29 - 41 dB. Arvot alittavat sataman nykyisen ympäristöluvan ohjearvot kaikissa tarkastelupisteissä.

Kun mallinnustuloksissa huomioidaan haketustoimintojen lisäksi Loviisan satama Oy:n muut toiminnot, kaikkien asuinrakennusten luona ympäristömelulle asetetut ohjearvot alitetaan. Jos lähimmille saarille sovelletaan tiukempaa loma-asuinalueen ohjearvoa, mallinnetut keskiäänitasot epävarmuustarkastelun jälkeen alueella, josta ei voida sanoa ylittykö vai alittuuko loma-alueiden tiukempi ohjearvo. Lisäksi hakettimen ollessa nykyisellä satama-alueella lähimmän saaren (Stångholm) loma-asuinrakennuksen luona ohjearvo ylitetään. Haketustoimintojen tuoma muutos nykytilaan on 1 - 2 dB lähimpien saarien luona. Pääsääntöisesti haketustoiminta painottuu lämmityskaudelle, kun lähimmän saaren (Stångholm) loma-asunto on kesäasuttava. Kyseisen kiinteistön omistaa Loviisan kaupunki.

Yhteismelumallinnuksessa mallinnettiin myös Loviisan Satama Oy:n eri toimijoiden ja Suomenlahden Telakka Oy:n yhteismelu. Korjaustelakan merkittävin melulähde on suihkupuhallus, jota tehdään urakaluonteisesti. Telakan tuoma meluvaikutus suihkupuhalluksen aikana on erittäin merkittävä ja sen tuottama melu lisää ympäristömelun keskiäänitason arvoja 3-10 dB toiminta-alueen luoteis- ja pohjoispuolella. Tällöin nykytilassa sekä haketuksen melupäästö huomioiden ympäristömelulle asetetut ohjearvot ylittyvät korjaustelakan lähistön asuin- ja lomarakennusten luona. Tällöin haketustoimintojen tuoma vaikutus kriittisimpien tarkastelupisteiden luona on 0 - 1 dB.

Hakettimen melu ei itsessään ylitä ympäristömelulle asetettuja ohjearvoja. Hakettimen vaikutusta kokonaismeluun voidaan pitää suhteellisen vähäisenä. Nykytilan melun kannalta kriittisimpien häiriintyvien kohteiden luona muutos on 1 - 2 dB, kun tarkastellaan Loviisan Satama Oy:n tuottamaa melua. Muutos on vieläkin vähäisempi, jos lisäksi huomioidaan Valkon korjaustelakan meluvaikutus suihkupuhalluksen aikaan.

Yhteismelumallinnustulokset ovat pääosin mittaustuloksia suurempia, koska mallinnus huomioi kaikkien eri toimijoiden aktiivisen toiminnan yhtäaikaaisesti. Lisäksi mallinnuksessa oletetaan melun leviämislle hyvät olosuhteet (kevyt myötätuuli äänilähteeltä mittauspisteeseen) sekä meluesteet ovat todellisuutta matalammat.

Yhteismelumallinnuksen tulokset on esitelty liitteenä 9.

9.4 Valo

Sataman valaistus on suunniteltu turvallisuusmääräysten mukaisesti siten, että yleisvalaistuksen lisäksi satamassa on riittävä kohdevalaistus työturvallisuuden sekä turvatoimien valvonnan tarpeiden vuoksi. Uudet hakemuksen mukaiset toiminnot haketus ja kiertotaloustuotteiden varastointi tapahtuvat olemassa olevilla kentillä, missä on nykyisin normaalia satamatoimintaa.

Laajennusosan alueelle sijoitetaan vastaava turva- ja turvallisuusmääräysten mukainen valaistus, mikä kytketään sataman valaistusjärjestelmään ja toteutetaan led-tekniikalla.

Sataman valot ovat kohdennettuja ja ohjattavissa tarpeen mukaan sekä ne perustuvat pääosin led-tekniikkaan, jolloin ympäristöön ei aiheudu hajavaloa.

9.5 Hulevedet

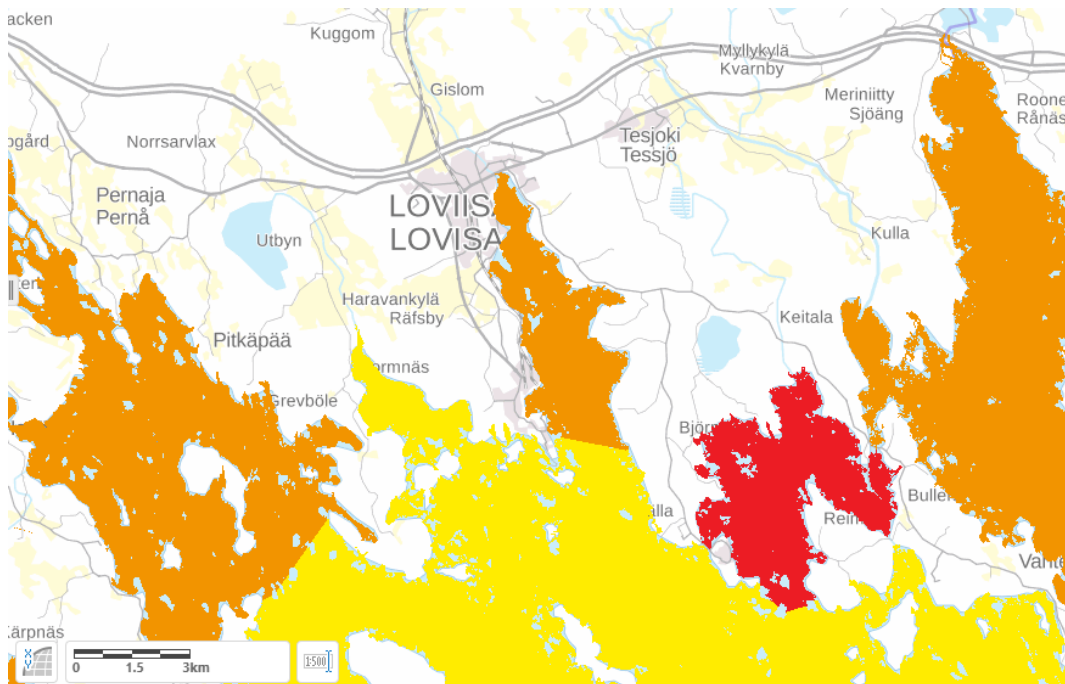
Tässä esitetyn toiminnan muutoksen ei arvioida aiheuttavan merkittäviä muutoksia alueelta tulevien hulevesien laatuun tai määriin. Kaikki toiminnot sijoittuvat toiminnan alkaessa hulevesiviemäröinnin piirissä oleville alueille.

Sataman hiilikentällä hulevesien keruuta ja käsittelyä on parannettu. Sadevedet ohjataan kentän itäpuolelle asennettuun hulevesilinjaan. Hiilen käsittelyalueilta sekä vaarallisen hakkeen kentällä sijaitsevat hulevesikaivot on varustettu suodatinkankailla kiintoaineen pääsyn minimoimiseksi. Lisäksi kaivot ovat sakkapesäillisiä ja kertynyt kiintoaines tyhjennetään tarpeen mukaan. Hulevedet ohjataan laskeutускаivojen kautta mereen. Näin minimoidaan satama-alueelta mereen joutuva kiintoaines.

Todettakoon, että satama-alueen kautta johdetaan myös muiden lähialueiden sadevesiä mereen.

9.6 Pinta- ja pohjavedet

Loviisan satama ympäristöineen kuuluu Suomenlahden sisäsaaristoon. Vedenlaatu merialueella on Uudenmaan ELY-keskuksen vuonna 2019 tekemän pintavesiluokituksen mukaan välttävä. Tuorein pintavesiluokitus on tehty vuosina 2012–2017 kerättyjen aineistojen pohjalta.



Kuva 9-1. EU:n vesipuitedirektiivin mukainen pintavesien ekologisen tilan luokittelu hankealueen edustan merialueella. Oranssi väri kertoo, että tila on välttävä. SYKE: <http://paikkatieto.ymparisto.fi/vesikartta>.

Toiminnasta ei aiheudu päästöjä vesistöön suoraan eikä merkittävästi välillisesti hulevesien kautta. Hankkeella ei vaikuteta vesienhoitosuunnitelmassa esitettyjen toimenpiteiden toteuttamista hyvän tavoitetilan saavuttamiseksi.

Sataman laajennusosa rajautuu Valkon pohjavesialueelle (Valko 0143401, I-luokka). Pohjaveden virtaussuunta on sataman varastoalueilla itään, meren suuntaan eli pois päin pohjavesialueesta. Suunnitellulla haketustoiminnolla laajennusosan alueella ei arvioida olevan vaikutuksia pohjaveteen, sillä alue liitetään sataman hulevesijärjestelmään.

Lahti Energia Oy:n toiminnan lopettamisen yhteydessä tehty tutkimus osoitti, ettei kiivihiilen käsittely ja varastointi aiheuttanut maaperän pilaantumista.

9.7 Luonto ja luonnonsuojeluarvot

Esitetyllä toiminnalla ei ole merkitystä lähialueen luontoarvoille.

9.8 Maisema

Hankkeessa suunniteltu haketus tapahtuu nykyisellä satama-alueella korkean varastorakennuksen suojassa tai muualla satamatoimintojen yhteydessä sekä laajennusosalla, josta tulee jatkossa sataman varastokenttä. Uuden laajennusalueen varastokentän pohjois- ja eteläreunaan muodostetaan poistettavista maa-aineksista tarvittaviin kohteisiin maavallit, jotka nousevat noin 4–6 metriin. Maavallit sekä kenttäalueen ja asutuksen välissä oleva metsä toimivat maisemallisena suojana sekä estävät samalla melun leviämistä alueen ympäristöön.

Lisäksi hakkuri hakettaa materiaalikasasta, mikä toimii suojana ja vastaavasti hakkeesta syntyy suojaava varastokasa. Nämä materiaalikasat, rankapuu ja hake, toimivat pehmeänä materiaalina melua ehkäisevinä rakenteina.

Meren suuntaan laajennusalueen ei arvioida näkyvän nykyisen satamarakenteen takana. Satama-alueelle sijoitettava hakkuri näkyy todennäköisesti meren suuntaan, jos satamassa ei ole muita varastokasoja tai junavaunuja, mutta sen ulkonäkö ei poikkea muista sataman rakenteista ja työkoneista.

9.9 Ihmisten terveys ja viihtyvyys

Asiantuntija-arvion perusteella ympäristömelulle asetetut ohjearvot eivät ylitä minkään lähialueen asuin- tai lomarakennusten kohdalla. Toiminnasta ei aiheudu merkittäviä muutoksia pölypäästöihin tai valaistukseen.

Alus- ja kumipyöräliikenne lisääntyy nykyisestä jonkin verran, mutta on silti sataman nykyisen ympäristöluvun kuvatun mukaista. Kumipyöräliikenne käyttää sataman nykyistä tiestöä.

Alue on jo nykyisellään teollisessa satamakäytössä, johon liittyy alus- ja kumipyöräliikennettä. Alusmäärä ei kasva olennaisesti nykyisestä toiminnan myötä verrattuna nykyisessä ympäristöluvassa kuvattuihin vuosittaisiin aluskäynteihin.

9.10 Maankäyttö- ja kaavoitus

Suunniteltu toiminta on kaavojen mukaista satamatoimintoja tukevaa toimintaa, joka voidaan sijoittaa myös satamatoimintojen alueelle. Vireillä oleva osayleiskaava ei luo esteitä suunnitellulle toiminnalle. Melun ohjearvot arvioidaan alittuvan lähimpien suunniteltujen asuinpaikkojen kohdalla.

10 Arvio toimintaan liittyvistä riskeistä, onnettomuuksien estämiseksi suunnitelluista toimista sekä toimista häiriötilanteissa

Loviisan Satama Oy noudattaa toiminnalle asetettujen ympäristölupamääräysten ja viranomaisvelvoitteiden vaatimuksia. Yritys pyrkii kaikessa toiminnassaan ennaltaehkäisemään ja minimoimaan negatiiviset ympäristövaikutukset ja ottaa ympäristöasioiden hallinnan huomioon päivittäisessä toiminnassa. Satamalla on pelastussuunnitelma.

Satamassa on pohjoislaiturin vieressä kaksi Itä-Uudenmaan Pelastuslaitoksen öljyntorjuntakonttia, jossa on öljyntorjuntapuomia, sekä ramppi öljyntorjunta-alusta varten. Mahdollisissa onnettomuustilanteissa vuotoina ympäristöön päässeet polttonesteet ja

muut aineet kerätään välittömästi talteen. Satama-alueella on varattu öljynimeytysainetta ja muuta torjuntamateriaalia helposti saataville eri laitureilla sekä tankkauspisteellä. Poikkeuksellisista tilanteista ilmoitetaan viipymättä ELY-keskukselle ja kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle. Merkittävistä polttoainevuodoista tai muista ympäristövahingon vaaraa aiheuttavista tilanteista ilmoitetaan viipymättä pelastuslaitokselle.

Uuden toiminnan ei arvioida merkittävästi lisäävän sataman nykyisiä riskejä. Uuden toiminnan myötä alus- ja kumipyöräliikenne kasvaa jonkin verran, mutta muutos ei ole olennainen verrattuna voimassa olevan ympäristöluvan mukaisiin alusmääriin. Uusi toiminta hyödyntää sataman olemassa olevaa infrastruktuuria ja rakenteita, joten toiminnan riskiluokat pysyvät jokseenkin samalla tasolla kuin nykyisin.

Paloturvallisuutta voidaan parantaa uusien tuotteiden varastoinnin alkaessa tarvittaessa varastokasojen muotoilulla, kasojen korkeutta rajoittamalla sekä kasojen riittäväillä varoetäisyyksillä sijoittamalla ne riittävän etäälle toisistaan. Satamassa on kaksi vesipumpullista ajoneuvoa ja sataman naapurissa sijaitsee VPK.

11 Hankkeen ja sen vaikutusten tarkkailusuunnitelma

Koska toiminnan vaikutukset ympäristöön eivät merkittävästi muutu nykyisestä, voimassa olevan sataman tarkkailuohjelman päivittämiseen ei nähdä perusteita.

Toiminnan käyttötarkkailua jatketaan kuten nykyisinkin jatkuvana ympäristöluvan mukaisena tarkkailuna henkilöstön toimesta. Vuoden 2020 tarkkailun vuosiraportti on liitteenä 6.

Toiminnan tarkkailuja (kuten pölymittaukset) esitetään harkittavaksi tapauskohtaisesti silloin, kun toiminnassa tapahtuu sellaisia muutoksia, joiden voidaan perustellusti olettaa aiheuttavan tarkkailun tarvetta (ympäristöhaitan lisääntymistä). Raja-arvojen ylityksiä ei ole tähän mennessä havaittu.

Olemassa olevaa jätehuoltosuunnitelmaa (liite 11) voidaan tarvittaessa päivittää vastaamaan uutta tilannetta sekä jätelain 120 §:n vaatimuksia käyttötarkkailusta, kun tuotteet ja niiden määrät ovat tarkentuneet. Suunnitelmassa voidaan tarvittaessa kuvata operaattorin tekemä tarkkailu ja miten tarkkailussa tehdyt havainnot esimerkiksi kirjataan ja miten mahdollisesti tarvittaviin korjaaviin toimenpiteisiin ryhdytään sekä kuvata vastuunjako.

Urakoitsijoita tullaan joka tapauksessa ohjeistamaan toimimaan siten, ettei tuotteista aiheudu ympäristöhaittaa.

Uudenmaan ELY-keskuksen lausunnon mukaan: "Voimassa olevan ympäristöluvan lupamääräyksen 1. mukaan satama-alueelle (sataman laajennusvarausalue) osin ulottuvan pohjavesialueen suojelutarve on otettava huomioon toimintojen suunnittelussa ja järjestämisessä. Ennen toimintojen sijoittamista laajennusvarausalueelle toiminnanharjoittajan on esitettävä valvontaviranomaiselle suunnitelma toiminnoista mahdollisesti pohjavesialueelle aiheutuvien haittojen ehkäisemisestä." Hakija toimittaa em. suunnitelman ELY-keskukselle ennen toiminnan aloittamista.

12 Yleiskuvaus toiminnasta sekä yleisölle tarkoitettu tiivistelmä

Hakemus koskee Loviisan sataman ympäristöluvan varaisen toiminnan muutosta. Toiminnan muutos koskee puhtaan, käsittelemättömän puutavaran haketusta. Satamassa ei ole aiemmin haketettu puutavaraa. Alueelle sijoitettaisiin yksi hakkuri, joka tuodaan satamaan haketustarpeen mukaan.

Sataman toiminta nykyisellään pitää sisällään kiertotaloustuotteiden varastoinnin, lastauksen ja materiaalien käsittelyn.

Puutavaran lisäksi muita kiertotalouteen liittyviä jakeita kiertää satamassa myös jatkossa, kuten esim. puru, kantomurske, metsätähteet, sahankuori ja kierrätyspuumurske sekä SRF- ja RDF-paalit. Edellä mainittuja muita jakeita ei kuitenkaan käsitellä muutoin kuin varastoidaan ja lastataan nykyisen ympäristöluvan mukaisesti. Muutoin sataman toiminta sekä toiminta-alueen rajat säilyvät nykyisen ympäristöluvan mukaisina.

Tässä lupahakemuksessa on kuvattu sataman nykyinen toiminta sekä tuleva toiminta ja sen aiheuttamat päästöt siltä osin, mikä on oleellista luvan muutoksen osalta. Muilta osin viitataan voimassa olevaan ympäristölupaan. Loviisan Sataman ympäristölupa on tarkistettu (Etelä-Suomen aluehallintovirasto nro 59/2015/1, 12.3.2015). Lupaa muutettiin Vaasan hallinto-oikeuden päätöksellä (VHO nro 16/0271/2, 11.11.2016). Toiminta on asemakaavan mukaista.

Hakija pyytää ympäristönsuojelulain 199 §:n mukaista oikeutta aloittaa puutavaran haketus sekä muiden tässä hakemuksessa kuvattujen kiertotaloustuotteiden käsittely lupapäätökseen kohdistuvasta mahdollisesta muutoksenhausta huolimatta. Aloittamislupaa haetaan, jotta haketus ja muiden tuotteiden käsittely voidaan aloittaa ajoissa. Varsinaista rakentamista ei toiminnasta aiheudu, sillä hakkuri on mobiilimalli ja siirretään alueelle vasta, kun haketus aloitetaan.

Satama sijaitsee noin 5 km kaupungin keskustasta etelään, Loviisanlahden länsirannalla. Sataman pohjois- ja länsipuolella on asutusta. Lähimmät asuinrakennukset sijaitsevat noin 150 metrin päässä päästölähteistä. Sataman lounaispuolella on teollisuus- ja varastoalue.

Lupahakemuksessa kuvattu haketustoiminta sijoittuu sataman varastokentälle tai muualle sataman alueelle. Lisäksi haketus voi tapahtua laajennusosan kenttä-alueella. Muut kenttäalueet ovat nykyisellään pääosin asfaltoitu ja ne on hulevesiviemäroity. Pohjoisen päällystämätön kenttä asfaltoidaan ja hulevedet ohjataan hallitusti. Laajennusalue asfaltoidaan ennen toiminnan aloittamista. Hulevedet ohjataan jo nykyisin ojan kautta sataman hulevesijärjestelmään.

Toiminnan muutossuunnitelmilla varmistetaan sataman kehitysstrategian toteutuminen kohti kiertotalouden kotisatamaa. Hanke tukee Uudenmaan vuoden 2035 hiilineutraalisuustavoitetta. Hiilineutraali Uusimaa 2035 -tiekartan yhtenä painopistealueena on kiertotalouden edistäminen.

Lisäksi lupamuutoksella tuetaan osaltaan Etelä-Suomen joustavaa siirtymistä pois kivihiilen ja turpeen käytöstä sähkön ja lämmön tuotannossa. Kivihiilen käyttö sähkön ja lämmöntuotannon polttoaineena kielletään 1.5.2029 alkaen. Loviisan satama palvelisi polttoainehankinnan turvaamisessa biopolttoainevarastona ja varmuusvarastona.

Hakijan mukaan tässä esitetty suunniteltu toiminta noudattelee pääsääntöisesti parhaan käyttökelpoisen tekniikan periaatteita sekä ympäristön kannalta parhaita käytäntöjä. Lupahakemuksen toiminnan mukainen haketettava puutavara ei sisällä merkittävästi hienoainesta, joten haketuksesta ei aiheudu merkittäviä muutoksia suhteessa nykyisiin sataman ilmapäästöihin.

Hakkurin merkittävin äänilähde on sen dieselmoottori ja äänitasoa voidaan suuntaantavasti verrata ison materiaalikoneen melutasoon. Lupahakemuksen mukainen toiminta lisää alueelle uuden melulähteen. Energiarangan haketuksen tuottama melu koostuu itse hakettimen sekä aputyökoneen (pyöräkuormaaja) tuottamasta melusta. Suuntaantavasti melupäästöltään vastaavia melunlähteitä on käytössä satama-alueen lastin- ja metallinkäsittelyssä. Hakettimen tuottamaa melua sekä sen aiheuttamaa melulisäystä on laskennallisesti arvioitu alueelle tehdyn yhteismelumallinnuksen avulla. Hakettimen aiheuttama melupäästö on merkittävä, mutta sen tuottama ympäristömelua pystytään hallitsemaan meluesteinä toimivien varastokasojen sijoittelun avulla. Hakettimen mallinnustilanteissa on huomioitu myös sataman käsittelymäärien yleinen kasvu. Hakettimen melu ei itsessään ylitä ympäristömelulle asetettuja ohjearvoja. Hakettimen vaikutusta kokonaismeluun voidaan pitää suhteellisen vähäisenä. Nykytilan melun kannalta kriittisimpien häiriintyvien kohteiden luona muutos on 1 - 2 dB, kun tarkastellaan Loviisan Satama Oy:n tuottamaa melua.

Varastoinnista satamassa tai laajennusalueella ei ennakolta arvioiden lisätä alueen huolevesikuormitusta. Sataman valot ovat kohdennettuja ja ohjattavissa tarpeen mukaan sekä ne perustuvat pääosin led-tekniikkaan, jolloin ympäristöön ei aiheudu hajavaloa. Hankkeella ei vaikuteta vesienhoitosuunnitelmassa esitettyjen toimenpiteiden toteuttamista hyvän tavoitetilan saavuttamiseksi. Esitetyllä toiminnalla ei ole merkitystä lähi-alueen luontoarvoille. Satama-alueelle sijoitettava hakkuri näkyy todennäköisesti meren suuntaan, jos satamassa ei ole muita varastokasoja tai junavaunuja, mutta sen ulkonäkö ei poikkea muista sataman rakenteista ja työkoneista.

Uuden toiminnan ei arvioida merkittävästi lisäävän sataman nykyisiä riskejä. Uuden toiminnan myötä alus- ja kumipyöräliikenne kasvaa jonkin verran, mutta muutos ei ole olennainen verrattuna voimassa olevan ympäristöluvan mukaisiin alusmääriin. Uusi toiminta hyödyntää sataman olemassa olevaa infrastruktuuria ja rakenteita, joten toiminnan riskiluokat pysyvät jokseenkin samalla tasolla kuin nykyisin.

Koska toiminnan vaikutukset ympäristöön eivät merkittävästi muutu nykyisestä, voimassa olevan sataman tarkkailuohjelman päivittämiseen ei nähdä perusteita.

13 Allmän beskrivning av verksamheten samt för allmänheten avsett sammandrag

Ansökan gäller ändring av miljötillståndspliktig verksamhet i Lovisa hamn. Ändringen av verksamheten gäller flisning av ren, obehandlad träråvara. I hamnen har det inte tidigare flisats trä. I området placeras en flishugg som hämtas till hamnen allt efter flisningsbehov.

Verksamheten nuförtiden innefattar lagring, lastning och hantering av produkter inom cirkulär ekonomi.

Utöver träråvara cirkulerar andra fraktioner inom cirkulär ekonomi, såsom till exempel spån, stubbkross, skogsavfall, barkspån och återvunnet träkross samt SRF- och RDF-balar via hamnen även i framtiden. Ovan nämnda övriga fraktioner behandlas dock inte på annat sätt än att de lagras och lastas enligt nuvarande miljötillstånd. I övrigt

bibehålls hamnens verksamhet och verksamhetsområdets gränser enligt nuvarande miljötillstånd.

I denna tillståndsansökan beskrivs hamnens nuvarande verksamhet och kommande verksamhet samt de utsläpp den medför till de delar som är av betydelse för ändringen av tillståndet. I övrigt hänvisas till det gällande miljötillståndet. Miljötillståndet för Lovisa Hamn har granskats (Regionförvaltningsverket i Södra Finland nr 59/2015/1, 12.3.2015). Tillståndet ändrades genom beslut av Vasa förvaltningsdomstol (VHO nr 16/0271/2, 11.11.2016). Verksamheten överensstämmer med detaljplanen.

Ansökaren ber om rätt enligt 199 § i miljöskyddslagen att inleda träflisning samt hantering av andra produkter inom den cirkulära ekonomin som beskrivs i denna ansökan oberoende av eventuellt överklagande av tillståndsbeslut. Ett starttillstånd söks för att i tid kunna inleda flisning och hantering av andra produkter. Verksamheten innebär inte något egentligt byggande eftersom flishuggen är av mobil modell och flyttas till området först när flisning inleds.

Hamnen ligger cirka 5 km söder om stadens centrum, på den västra stranden av Lovisaviken. Norr och väster om hamnen finns det bebyggelse. De närmaste bostadshusen ligger på cirka 150 meters avstånd från utsläppskällor. Sydväst om hamnen finns ett industri- och lagerområde.

Den flisningsverksamhet som beskrivs i tillståndsansökan placeras på lagerfältet i hamnen eller annat område i hamnen. Dessutom kan flisning ske på expansionsdelens fält. Övriga fält är numera i huvudsak asfalterade och har dagvattenavlopp. Det obelagda fältet i norr asfalteras och dagvattnen leds kontrollerat. Expansionsområdet asfalteras innan verksamheten påbörjas. Dagvattnen leds redan idag via ett dike till hamnens dagvattensystem.

Ändringsplanerna för verksamheten syftar till att säkerställa att hamnens utvecklingsstrategi genomförs, mot hemmahamn för cirkulär ekonomi. Projektet stöder Nylands mål om klimatneutralitet 2035. Färdplanen Klimatneutralt Nyland 2035 har främjande av cirkulär ekonomi som ett fokusområde.

Dessutom stöder tillståndändringen avveckling av stenkol och torv för el- och värmeproduktion i Södra Finland. Användningen av stenkol som bränsle för el och värmeproduktion förbjuds från och med 1.5.2029. Lovisa hamn skulle fungera som biobränslelager och beredskapslager för bränsleanskaffning.

Enligt sökanden följer den här presenterade planerade verksamheten i huvudsak principen om bästa användbara teknik samt bästa praxis när det gäller miljön. Den träråvara som ska flisas i verksamhet enligt tillståndsansökan innehåller inte nämnvärt med finmaterial, så flisningen orsakar inte nämnvärda förändringar i förhållande till hamnens nuvarande utsläpp till luften.

Den största ljudkällan i flishuggen är dess dieselmotor och ljudnivån kan riktgivande jämföras med bullernivån från en stor entreprenadmaskin. Verksamheten enligt tillståndsansökan ger en ny bullerkälla i området. Bullret vid flisning av energistammar består av buller som orsakas av såväl själva flishuggen som hjälpmaskinen (hjullastare). Bullerkällor med motsvarande riktgivande buller är i bruk vid last- och metallhanteringen på hamnområdet. Bullret från flishuggen och det tillägg till bullret den orsakar har beräkningsmässigt bedömts med hjälp av en simulering av samverkande buller på området. Bullerutsläppet från flishuggen är betydande, men det buller den orsakar i omgivningen kan kontrolleras med hjälp av placeringen av de lagringshögar

som fungerar som bullerskärmar. I simuleringssituationerna för flishuggen har också den allmänna ökningen av hanterade mängder i hamnen beaktats. Bullret från flishuggen överskrider i sig inte de riktvärden som ställts upp för omgivningsbuller. Flishuggens effekt på det totala bullret kan anses vara relativt litet. Vid de mest kritiska störda objekten i nuläget är förändringen 1–2 dB när bullret som Lovisa Hamn Ab orsakar granskas.

Lagring i hamnen eller expansionsområdet ökar inte områdets dagvattenbelastning enligt förhandsuppskattningar. Belysningen i hamnen är riktad och kan styras enligt behov samt baseras i huvudsak på LED-teknik så att ströljus inte sprids i omgivningarna. Projektet påverkar inte genomförandet av de åtgärder som presenteras i vattenförvaltningsplanen för att uppnå ett gott målläge. Den föreslagna verksamheten saknar betydelse för naturvärden i närområdet. Den flishugg som placeras på hamnområdet syns sannolikt i riktning mot havet, om det inte finns andra lagringshögar eller järnvägsvagnar i hamnen, men dess utseende skiljer sig inte från andra konstruktioner och arbetsmaskiner i hamnen.

Den nya verksamheten bedöms inte märkbart öka hamnens nuvarande risker. Fartygs- och lastbilstrafiken kommer att öka en del i och med den nya verksamheten, men förändringen är inte väsentlig jämfört med de fartygsmängder som anges i det gällande miljötillståndet. Den nya verksamheten gynnar hamnens nuvarande infrastruktur och konstruktioner, så verksamhetens riskklasser bibehålls relativt oförändrade jämfört med nuläget.

Eftersom verksamhetens konsekvenser för miljön inte ändras märkbart från nuvarande, ses inget behov av att uppdatera det nu gällande kontrollprogrammet i hamnen.

14 Lähteet

Loviisan kaupunki 2020. Kaavoitus. [<https://www.loviisa.fi/asuminen-ja-ymparisto/kaavoitus-ja-maankaytto/>]

Taratest Oy 2020. Pölymittausraportti. Loviisan Satama Oy. Työ: 14489. 11.11.2020. 17 s. + liitteet.