

Floating LNG Terminal Finland Oy
Keilaranta 19, 02150 ESPOO
3285669-8

Päätös Tukes 11023/03.02.00/2022

Asia

Kelluva LNG-terminaali: FSRU-aluksen ja siihen liittyvien toimintojen sijoittaminen sekä rakentaminen pysyväisluonteiseen terminaalikäyttöön Inkoon satamaan

Kohde

Toiminnanharjoittajan tiedot: Floating LNG Terminal Finland Oy (3285669-8)

Kohteen sijaintiosoite: Voimalantie 30, 10210 Inkoo

Kiinteistötunnukset: 149-432-8-0

Kelluva LNG-terminaali sijoittuu Inkoon satamaan kiinteistölle 149-432-8-0 ja sen laiturialueelle. Tontin asemakaavan mukainen käyttötarkoitus on LS-1/kem-Ing SATAMA-ALUE Alueelle saa sijoittaa nesteytettyä maakaasua sisältävän aluksen sekä aluksen kiinnittämiseen ja kaasun purkamiseen vaadittavat putkistot. Kohde ei sijaitse pohjavesialueella.

Toinen rakennettavista tihtaaleista sijoittuu Inkoo Shipping Oy:n omistamalle kiinteistölle 149-432-12-1.

Päätös

Floating LNG Terminal Finland Oy saa rakentaa uuden kelluvan nesteytetyn maakaasun (LNG) terminaalin Inkoon satamaan.

Nesteytetyn maakaasun (LNG) kokonaisvarastointimäärä kelluvassa LNG-terminaalissa saa olla enintään 75 500 tonnia. Terminaalissa saa varastoida myös aluksen polttoöljyä ja laiturialueella käytettävää dieselöljyä kohteen kemikaaliluettelon mukaisesti. Lisäksi terminaalissa saa varastoida pieniä määriä muita kemikaaleja.

Tämän päätöksen voimassaolo edellyttää, että kelluva LNG-terminaali on esitetyn mukainen ja että toiminnanharjoittaja noudattaa esittämiään turvallisuusmenettelyjä onnettomuuksien ehkäisemiseksi sekä toimii muiltakin osin hakemuksessa esittämiensä periaatteiden mukaisesti. Toiminnanharjoittajan tulee noudattaa tässä päätöksessä mainittuja luvan määräyksiä ja ehtoja.

Toiminta on laajamittaista vaarallisten kemikaalien käsittelyä ja varastointia. Kelluva LNG-terminaali luokitellaan turvallisuusselvityslaitokseksi.

Konsultointivyöhyke

Kohteen konsultointivyöhyke on 1 km. Konsultointivyöhyke määritetään lähtökohtaisesti kohteen tontin rajasta. Kunnan tulee pyytää konsultointivyöhykkeellä tapahtuvista kaavamuutoksista ja merkittävämmästä rakentamisesta lausunto Tukesilta ja pelastuslaitokselta.

Tarkastus

Kelluvaa nesteytetyn maakaasun (LNG) terminaalia ei saa ottaa käyttöön ennen kuin Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes) on tarkastanut sen. Tarkastuksessa käydään läpi, että kelluvan LNG-terminaalin toteutus on säännösten ja tämän päätöksen ehtojen mukainen. (L 390/2005 26 a §)

Käyttöönottotarkastuksen jälkeen Tukes tekee LNG-terminaalille määräaikaistarkastuksia vuosittain. (VNa 685/2015 28 §)

Toiminnan kuvaus

Floating LNG Terminal Finland Oy rakentaa kelluvan nesteytetyn maakaasun (LNG) terminaalin Inkoon satamaan.

LNG-terminaalikokonaisuus koostuu kahdesta eri toiminnallisesta kokonaisuudesta:

- FSRU-alus (Exemplar-niminen alus, IMO/LR numero: 9444649), (FSRU = Floating Storage Regasification Unit)
- Laiturialue

FSRU-alusta operoi Excelebrate Technical Management BV. Aluksen lippuvaltio on Belgia ja luokituslaitos Bureau Veritas (BV). Aluksen kokonaispituus on noin 291 m, leveys noin 43 m ja syväys noin 12 m.

Laiturialueella on seuraavia laitteistoja höyrytetyn maakaasun siirtoa sekä koko terminaalialueen turvallista toimintaa varten:

- Laituri ja tihtaalit FSRU-aluksen ja LNGC-aluksen kiinnittämiseen, (LNGC = Liquefied Natural Gas Carrier)
- Pikairrotuskoukut (Quick Release Hooks (QRH))
- Suojakaiteet/laivan kylkisuojat (Fenders)
- Korkeapaineisen maakaasun purkuvarsi
- Maakaasun siirtoputki venttiileineen
- Maihinnousutorni (Gangway tower)
- Palontorjuntajärjestelmät
- Laitetila
- Aidat ja ajoesteet

Nesteytettyä maakaasua varastoidaan FSRU-aluksessa, joka sisältää tilavuudeltaan 151 000 m³ (75 500 t) LNG-varaston. Aluksen LNG-varasto sisältää neljä säiliötä, jotka ovat noin 640 mbar(g) paineessa ja noin -160°C lämpötilassa.

FSRU-alus tuottaa tarvittavan sähkön itse ja toimii nesteytetyn maakaasun varastona sekä paineenkorotus- ja höyrystyslaitoksena paineistetun maakaasun tuottamiseen. Sen etuosaan

on sijoitettu höyrystyslaitos, jossa nesteytetty maakaasu höyrytetään kaasumaiseksi. Laitoksen höyrystyskapasiteetti on enimmillään 7 700 MW (7 700 000 m³ n/h). Höyrystetty kaasu johdetaan maakaasun siirtoverkkoon. Syötettävän kaasun enimmäismäärä on 40 TWh/a.

Kaasun siirtäminen FSRU-alukselta maakaasun siirtoputkistoon suoritetaan purkuvarrella. Maakaasu johdetaan lähistöllä sijaitsevalle Gasgrid Finland Oy:n kompressoriasemalle uuden syksyllä 2022 rakennetun maakaasun siirtoputkiosuuden kautta. Purkuvarsi ja uusi kaasun siirtoputkiosuus (Kelluva LNG-terminaali - kompressoriasema) on rakennettu rakentamisluvalla Tukes 8482/03.02.00/2022. Höyrystetyn maakaasun paine on 75 – 78 bar(g) ja lämpötila yli +5 °C. Purkuvarsi (DN300) on varustettu ESD-toiminnoilla (ESD = Emergency Shutdown).

Laiva-laiva-lastauksessa FSRU-alukseen tuodaan nesteytettyä maakaasua LNGC-aluksella. Jokaisesta LNG-säiliöstä siirtoon käytetään kahta pumppua ja LNG siirretään jakotukin ja kryogeenisten joustavien letkujen kautta FSRU-alukselle. Letkuja on kaksi jokaista lastausyhdettä kohti ja lastausyhteitä on kolme nesteen kuljetukseen ja yksi kaasun paine-eron tasaamiseksi alusten säiliöiden välillä. LNG:n paine LNGC-aluksella pidetään mahdollisimman alhaisena. LNGC-aluksen saapumisesta annetaan ilmoitus etukäteen sovitun aikataulun mukaisesti ja terminaalin valmiudesta toimitetaan dokumentti FSRU-aluksen päällikölle ja terminaalin päällikölle ennen LNGC-aluksen saapumista terminaalille. LNGC-aluksen saapumisessa ja poistumisessa on avustamassa 4 hinausalusta, joista yhdellä on palontorjuntavalmius. Lastauksen aikana yksi hinausalus, jolla on myös palontorjuntavalmius, on valmiustilassa.

FSRU-aluksella on nosturi, jolla letkujen tuet ja alusten väliseen LNG:n siirtoon tarvittavat laitteet siirretään alusten välillä. Pikairrotusliittimet ja letkut ovat kiinteästi kiinnitettynä FSRU-aluksen jakotukkiin. Laitteistolle tehdään vuototesti tyypellä kiinnityksen jälkeen ennen itse LNG-siirron aloittamista ja alusten välinen yhteys (valokuitu ja sähköinen) yhdistetään. Tämä sisältää myös ESD:n. LNG-alus käynnistää purkupumpun, jolla letkut jäähdytetään. Säiliöitä seurataan ja lastinsiirto suoritetaan sovitun mukaisesti. Tyypeä käytetään letkujen inertointiin ennen niiden irrottamista.

Alukset käyttävät pääasiassa kaasua polttoaineena, mutta sekä FSRU- että LNGC-aluksiin voidaan tarvittaessa tankata polttoöljyä laiturialueelta säiliöautosta. Laivan polttoöljyt ja laiturialueella palovesipumppaamon ja varavoimageneraattorin polttoaineena käytettävä vähäinen määrä dieseliä on esitetty KemiDigi-kemikaaliluettelossa 717072 ja turvallisuusselvityksessä.

Vaarallisia kemikaaleja saa varastoida LNG-terminaalin alueella enintään seuraavat määrät:

Kemikaali	Luokitus	Määrä
Nesteytetty maakaasu (LNG)	H220, H280, H281	75 500 t (151 000 m ³)
Vähärikkiset meripolttoöljyt CAS 68476-33-5	H410, H400, H373, H361d, H350, H332, H304	5730 t
Vähärikkiset merikaasuöljyt CAS 68334-30-5	H411, H373, H351, H332, H335, H315, H304, H226	427 t
Diesel CAS 68476-34-6	H411, H373, H351, H332, H315, H304, H226	1,2 t

Päätöksen ehdot

1. Kelluvalle LNG-terminaalille laaditun riskien arvioinnin tulokset tulee huomioida suunnittelussa, käytössä ja varautumisessa sekä ohjeistuksessa. Arvioinnissa esille tulleet toimenpiteet riskien hallitsemiseksi tulee toteuttaa. (L 390/2005 10 §)
2. Toiminnanharjoittajan tulee ylläpitää kemikaaliluettelo KemiDigi-järjestelmässä (<https://tukes.fi/kemidigi>).
3. Turvallisuusjohtamisjärjestelmä tulee esittää Tukesille käyttöönottotarkastuksessa.
 - a. Terminaalikokonaisuudella tulee olla riittävät resurssit ja osaaminen turvallisen käytön varmistamiseksi. Terminaalikokonaisuuden (FSRU-aluksen organisaatio ja toiminnanharjoittajan organisaatio) käyttöhenkilökunnasta, organisoinnista ja perehdytyksestä tulee esittää selvitykset käyttöönottotarkastuksessa. Selvitysten tulee sisältyä turvallisuusjohtamisjärjestelmään.
 - b. Terminaalikokonaisuudelle tulee nimetä toimintaperiaatevastaava ja maakaasuasetuksen ja kemikaaliturvallisuusasetuksen mukaiset käytönvalvojat ja sijaiset ennen kelluvan LNG-terminaalin käyttöönottoa. Terminaalikokonaisuuden vastuuhenkilöt käydään läpi käyttöönottotarkastuksessa.
4. Päivitetty turvallisuus selvitys tulee esittää Tukesille käyttöönottotarkastuksessa:
 - a. Toiminnanharjoittajan tulee täydentää turvallisuus selvitystä turvallisuusjohtamisjärjestelmän ja terminaalikokonaisuuden organisaation (FSRU-aluksen organisaatio + toiminnanharjoittajan organisaatio) osalta.
 - b. Turvallisuus selvitykseen tulee lisätä kuvaus siitä, miten terminaalikokonaisuutta (FSRU-alus + laiturialue) koskevat veloitteet on tarkoitus kattaa toiminnanharjoittajan turvallisuusjohtamisjärjestelmällä ja siihen liittyvällä valvonnalla.
 - c. Toiminnanharjoittajan valvontaan (säännöllinen yhteydenpito FSRU + toiminnanharjoittaja, sopimusvalvonta, sisäiset auditoinnit ja johdon katselmukset) tulee sisältyä vastuu ja menettelyt turvallisuusjohtamisjärjestelmän ja teknisen turvallisuuden vaatimustenmukaisuuden varmistamiseksi ja seuraamiseksi.
5. Toiminnanharjoittajan tulee noudattaa ja ylläpitää turvallisuus selvityksessä esitettyjä toimintatapoja. Turvallisuus selvitys tulee tarkistaa ja toimittaa Tukesille seuraavan kerran 15.12.2027 mennessä, ellei sitä ole tätä aiemmin tarpeen päivittää jostakin muusta, asetuksen 685/2015 16 §:ssä mainitusta syystä.
6. Sisäinen pelastussuunnitelma tulee päivittää huomioiden tämän päätöksen kohdassa *johtopäätökset sisäisestä pelastussuunnitelmasta* esitetyt asiat (VNa 685/2015 17 §). Toiminnanharjoittajan tulee noudattaa ja ylläpitää sisäistä pelastussuunnitelmaa. Sisäinen pelastussuunnitelma tulee tarkastaa vähintään joka kolmas vuosi ja aina tarpeen mukaan. (VNa 685/2015 18 §)
7. Terminaalikokonaisuutta koskevan muutostenhallinnan tulee kattaa FSRU-aluksen ja toiminnanharjoittajan organisaatiomuutokset ja niiden hallinnan.
8. Toiminnanharjoittajalla tulee olla menettely sen varmistamiseksi, että FSRU-aluksen turvallisuusjohtamisjärjestelmää ja alusturvallisuutta koskevat todistuskirjat ovat ajan tasalla ja voimassa. Selvitys tästä tulee esittää käyttöönottotarkastuksessa.
9. Toiminnanharjoittajan on toimittava yhteistyössä alueen muiden toimijoiden ja sataman kanssa onnettomuuksien ehkäisemiseksi ja järjestettävä terminaalilla säännöllisesti

- harjoituksia sisäisen pelastussuunnitelman toimivuuden varmistamiseksi. Harjoitus tulee järjestää myös aluksen miehistön vaihtuessa. (VNa 685/2015 19 §, 22 §)
- Toiminnanharjoittajan on laadittava yleisötiedote kelluvan LNG-terminaalin toiminnasta sekä mahdollisista onnettomuuskenaarioista ja niissä noudatettavista toimintaohjeista. Tiedote on jaettava niille lähialueiden toimijoille, joille varaston onnettomuustilanteesta voi aiheutua vaaraa. Lisäksi tiedote on oltava pysyvästi yleisön saatavilla sähköisessä muodossa. (L 390/2005 31 §)
 - Merkittävistä muutoksista terminaalilla tulee tehdä muutosilmoitus Tukesille.
 - FSRU-aluksen vuokrasopimus on määräaikainen. Vuokrasopimuksen jatkosta tai päättymisestä tulee ilmoittaa hyvissä ajoin Tukesille.
 - Alueelle tulee asentaa tuulipussi näkyvälle paikalle. Tuulipussin kunnon seuranta tulee sisällyttää kunnossapitojärjestelmään.

Päätöksen perustelut

Yleistä

Tukes on käsitellyt hakemuksen maakaasusetuksen VNa 551/2009 9 §:ssä varastoinnille vaadittavana rakentamislupana. Nesteytetyn maakaasun varastointimäärä ylittää turvallisuusselvityslaitoksen rajan, 200 tonnia, joten hakemuksen käsittelyssä on huomioitu vaarallisten kemikaalien teollisesta käsittelystä ja varastoinnista annetun asetuksen (VNa 685/2015) suuronnettomuusvaaran torjuntaa koskevat velvoitteet.

Kaavan soveltuvuus

Kelluva LNG-terminaali sijoittuu Inkoon sataman alueelle tontille, jonka toiminnanharjoittaja on vuokrannut Fortum Power and Heat Oy:ltä. Vuokra-alueen asemakaavan mukainen käyttötarkoitus on LS-1/kem-Ing *SATAMA-ALUE Alueelle saa sijoittaa nesteytettyä maakaasua sisältävän aluksen sekä aluksen kiinnittämiseen ja kaasun purkamiseen vaadittavat putkistot.* Alue ei ole pohjavesialuetta.

Hakemuksen mukainen toiminta voidaan sijoittaa alueelle.

Sijainti ja lähimmät kohteet

Inkoon satama sijaitsee Uudellamaalla Inkoon Joddbölen satama- ja teollisuusalueella noin 5 km päässä Inkoon keskustasta. Suomenlahdelta kulkee 30 km pituinen ja 13 m syvyinen laivaväylä kapeimmillaan noin 400 m leveän salmen kautta Inkoon satamaan.

Inkoon sataman alueella sijaitsevat Wega Group Oy:n operoima Inkoon öljyvarasto (Fortum Power and Heat Oy omistama öljyvarasto) ja Inkoo Shipping Oy:n varasto- ja terminaalialue. Fortum omistaa laituri-alueen, johon FSRU-alus sijoittuu ja jossa on jo olemassa oleva öljylaituri. Muita lähialueella sijaitsevia toimijoita ovat noin 1,5 km päässä Inkoon kalasatama, noin 1,5 km päässä KWH Freeze Oy:n pakastamo ja porakaivo, noin 2 km päässä Gasgrid Finland Oy:n kompressoriasema ja noin 900 metrin päässä Fingrid Oy:n sähköasema. Lähimmät asuinrakennukset ovat noin 600 m päässä satamasta. Lähimmät vapaa-ajan asunnot sijoittuvat sataman vastarannalle noin 400 m etäisyydelle satamasta.

Kohteen saavutettavuus

Inkoon Satama-aluetta pääsee lähestymään kahdesta eri suunnasta. Pääreitti tulee pohjoisesta Kantatie 51:n suunnalta Satamatietä pitkin. Satamatielle on pääsy Kantatie 51:ltä. Toinen reitti tulee luoteesta, Voimatietä pitkin. Voimatie alkaa Fagervikin tieltä, joka risteää Satamatieltä.

Riskien arviointi

Onnettomuuksien tunnistamiseen ja arvioimiseen on käytetty seuraavia eri menetelmiä:

- HAZID-analyysi
- HAZOP-analyysi
- Seurausanalyysit
- Kiinteiden materiaalien varastokasojen palomallinnus
- Ukkossuojauksen riskinarviointi
- Turvauhkien arviointi (POA-menetelmällä)

Riskien varhaiseen tunnistamiseen käytettiin HAZID-analyysiä (Hazard Identification Study) laitoksen ja sen järjestelmien turvallisuus-, terveys- ja ympäristövaarojen tunnistamiseen. Tarkasteluun sisältyi LNG:n höyrystäminen FSRU-aluksella, maakaasun siirto purkuvarren ja siirtoputkiston kautta sekä LNG:n siirto LNGC-alukselta FSRU-alukselle. Prosessiriskien tunnistamiseen käytettiin HAZOP-analyysiä (Hazard and Operability Study). Analyysissä tarkasteltuja toimintoja olivat uusi maakaasun purkuvarsi ja siirtoputkilinja Inkoon maakaasukompressorin liityntäpisteisiin asti. FSRU-alukseseen liittyvät poikkeamat käsitellään erillisessä HAZOP-analyysissä.

Riskien arviointiin sisältyy myös talveen liittyvien olosuhteiden tarkastelut (jäätilanteen hallinta ja FSRU-aluksen varustelu talviolosuhteita varten).

Onnettomuudet ja niiden vaikutukset

Seurausanalyysissä on mallinnettu ja arvioitu onnettomuuksien vaikutuksia.

Onnettomuuksien vaikutusten arviointi kaasun- ja nestevuotojen osalta on jaettu kahteen osaan: FSRU-aluksen onnettomuusskenaariot ja purkuvarren onnettomuusskenaariot.

FSRU-aluksen onnettomuusskenaarioissa on tarkasteltu maakaasun osalta onnettomuustarkastelussa suihkupalon lämpösäteilyvaikutukset, syttymisrajoissa olevan pilven leviäminen ja mahdolliset ylipainevaikutukset maakaasun vuototapauksille. LNG:n osalta tarkasteltiin suihkupalon lämpösäteilyvaikutukset, syttymisrajoissa olevan pilven leviäminen, lammikkopalon lämpösäteilyvaikutukset ja mahdolliset ylipainevaikutukset maakaasun vuototapauksille.

FSRU-aluksen osalta on tarkasteltu seuraavat tapaukset:

1. LNG-vuoto HP-pumppujen jälkeen (HP = High Pressure)
2. Maakaasuvuoto HP-höyrystimen jälkeen
3. Maakaasuvuoto HP-laivansiirtoputkessa
4. LNG-letkuvuoto laiva-laiva-siirron aikana
5. LNG-vuoto kokoomaputkesta laiva-laiva-siirron aikana
6. LNG-varastosäiliön varoventtiilivuoto

FSRU-aluksen maakaasuvuodon seurauksena muodostuva syttymiskelpoinen pilvi (100 % LFL) voi ylittää 42 m etäisyydelle vuotokohdasta (tapaus 2) sääolosuhteessa 5/D ja LNG-vuodon seurauksena muodostuva syttymiskelpoinen pilvi (100 % LFL) 111 m etäisyydelle vuotokohdasta (tapaus 1) sääolosuhteessa 2/F. (LFL = Lower Flammable Limit)

Todennäköisimmäksi arvioidussa FSRU-aluksen onnettomuustapauksessa (tapaus 5) syttymisrajoissa (100 % LFL) olevaa kaasupilveä ei käytetyllä mallinnusmenetelmällä laskettuna muodostunut.

FSRU-aluksen maakaasuvuodoista aiheutuvien suihkupalojen lämpösäteilyarvojen osalta rakennusten, laitteistojen, rakenteiden tai muiden paloa levittävien kohteiden mahdollista syttymistä aiheuttava lämpösäteily 8 kW/m^2 voi ylittää 22 m päähän vuotokohdasta (tapaus 2) sääolosuhteessa 2/F. Tällöin poistumisteiden raja-arvo 3 kW/m^2 ylittää pisimmillään noin 36 m päähän ja kriittinen lämpösäteily 12 kW/m^2 noin 17 m päähän vuotokohdasta.

FSRU-aluksen LNG-vuodoista aiheutuvien lammikkopalojen lämpösäteilyarvojen osalta rakennusten, laitteistojen, rakenteiden tai muiden paloa levittävien kohteiden mahdollista syttymistä aiheuttava lämpösäteily 8 kW/m^2 täyttyi pisimmillään 73 m päässä vuotokohdasta (tapaus 4) sääolosuhteessa 5/D. Tällöin poistumisteiden raja-arvo 3 kW/m^2 ylittää pisimmillään 102 m päähän ja kriittinen lämpösäteily 12 kW/m^2 65 m päähän vuotokohdasta.

Purkuvarren osalta onnettomuusskenaarioissa on tarkasteltu maakaasun suihkupalon lämpösäteilyvaikutukset, syttymisrajoissa olevan pilven leviäminen ja mahdolliset ylipainevaikutukset purkuvarren vuototapauksille.

Purkuvarren osalta on tarkasteltu seuraavat tapaukset:

1. Kohtalainen vuoto purkuvarren putkistosta (DN300)
2. Laipan tiivistevuoto purkuvarren putkistosta (DN300)

Kaikista tunnistetuista onnettomuustapauksista todennäköisimpänä pidettäväksi tapaukseksi arvioitiin purkuvarren laipan tiivistevuoto, jonka seurauksena aiheutuvan suihkupalon lämpösäteily 3 kW/m^2 (poistumisteiden raja-arvo) ylittää lähes 70 m päähän vuotokohdasta. Tulosten perusteella laiturialueen hyökkäysreitit eivät vaarannu mahdollisen suihkupalon tilanteessa.

Seurausanalyysin tulosten perusteella todennäköisimmissä onnettomuusskenaarioissa syttymiskelpoisen pilven (100 % LFL) leviäminen sekä palojen merkittävät lämpösäteilyvaikutukset eivät ulotu terminaali-alueen ulkopuolelle.

Purkuvarren tarkasteltavien tapausten osalta syttymisrajoissa (100 % LFL) oleva metaanikaasupilvi palaa humahtaan hetkellisesti (joitakin kymmeniä sekunteja). Räjähdystarkastelujen osalta räjähdysmäinen palaminen (detonation) avoimessa ympäristössä on hyvin epätodennäköistä. Avoimessa tilassa maakaasu palaa matalalla nopeudella, josta seuraa, että räjähdysyksen ylipainevaikutukset ovat vähemmän kuin 0,05 bar pilven sisällä. Jotta merkittäviä ylipainetuloja muodostuisi avoimessa tilassa, syttymiskelpoisen metaanipilven on oltava riittävän iso ja alueella on oltava riittävä määrä esteitä.

FSRU-aluksen ympärille on määritelty riskianalyysien perusteella 100 m suojavyöhyke, joka mitataan aluksen keskilinjasta. Silloin kun LNGC-alus on ankkuroituneena FSRU-aluksen rinnalle lastinsiirtoa varten, ei ohittavaa laivaliikennettä sallita satama-alueella.

Mahdollisina pidettävien onnettomuuskenaarioiden lisäksi terminaalille on mallinnettu erittäin epätodennäköisinä pidettävät ns. ääriskenaariot ulkoisen pelastussuunnitelman laatimista varten.

LNG-terminaalin viereisellä lastausalueella sijaitsee väliaikaisia ja pysyviä kiinteiden materiaalien varastokasoja. Näiden osalta tarkasteltiin vaikutuksia terminaalin alueelle ja toimintoihin, mikäli varastokasat syttyvät palamaan. Palomallinuksissa varastokasojen materiaaleiksi määritettiin puuhake sekä hiili. Palomallinnusten tuloksena tarkasteltiin, mitkä ovat suurimmat lämpösäteilyvaikutukset (kW/m^2) lähiympäristöön sekä vesitykkien tarve ja mitoitus. Varastokasojen palomallinuksissa hiilikasan aiheuttamat lämpösäteilyvaikutukset ovat merkittävämmät kuin puuhakekasan johtuen hiilikasan suuremmasta koosta. Kriittinen lämpösäteily 12 kW/m^2 voi ylittää 134 m ja poistumisteiden raja-arvo (3 kW/m^2) 188 m päähän hiilikasalta. Puuhakekasan kriittinen lämpösäteily 12 kW/m^2 ylittää 76 m ja poistumisteiden raja-arvo (3 kW/m^2) 118 m päähän puuhakekasalta. Mallinnusten perusteella vaikutukset eivät ulotu FSRU-alukseen.

Varautuminen

FSRU-alus (Exemplar) on Belgian alusrekisterissä (ns. lippuvaltio) oleva kauppa-alus. Alus on rakennettu ja luokitettu Bureau Veritas (BV) luokituslaitoksen vaatimuksien mukaisesti. Aluksen rakentamisessa ja operoinnissa noudatetaan kansainvälisiä (esim. International Maritime Organization, IMO) ja lippuvaltion kansallisia määräyksiä. Luokitustodistukset on esitetty turvallisuusselvityksen liitteenä.

Purkuvarsi on vaatimusten mukainen (CE-merkitty, ISO 13849-1:2015, ISO 13849-2:2012). Varresta tehdään liitos maakaasun siirtoputken DN500 (rakentamislupa Tukes 8482/03.02.00/2022, Gasgrid Finland Oy).

Laiturialueella maakaasuputkiston osat ovat ulkotiloissa ja putkiston osalta pääosin maanalaisia. Purkuvarren venttiiliryhmän kriittiset venttiilit suojataan tarvittavilta osin lämpösäteilyn vaikutuksilta. Laitteiston ja laitteilojen sijoittelussa on huomioitu tarvittavat suojaetäisyydet mahdollisiin vuotokohteisiin. Laiturialue on betonia ja terminaali-alue on asfaltoitu.

FSRU-aluksen neljän LNG-membraanisäiliön välissä on säiliöt toisistaan erottava tyhjä tila. Laiturialueella ei käsitellä nestemäistä maakaasua. FSRU-aluksella varastoitavat muut kemikaalit varastoidaan vuotokaukaloilla. FSRU-alusta koskeviin toimintoihin on varustamolla kattava ohjeistus, esimerkiksi laiva-laiva –siirron toimintaohjeet. Laivan henkilöstö vastaa laivan turvallisesta operoinnista. Purkuvarsi on nivelletty ja alusten väliset lastausletkut ovat joustavia, mikä ehkäisee vuotojen syntymistä sallien laivojen liikkeen laiturissa.

LNG-terminaali sekä FSRU-alus ovat varustettu kattavilla turvallisuudenhallinnan järjestelmillä ja valvontajärjestelmillä:

- Kaukovalvottu käyttöautomaatiojärjestelmä, valvomo Kouvolassa
- Kaukovalvottu turva-automaatiojärjestelmä

- Kaukovalvottu kaasuvuotoilmaisinjärjestelmä
- Automaattinen paloilmaisinjärjestelmä
- Automaattinen purkuvarren suojausjärjestelmä ja purkuyhteen pikairrotusjärjestelmä
- Kaksisuuntainen SSL (Ship-Shore Link) -linkki FSRU-aluksen ja LNG-terminaalin välillä hätäpysäytystoiminnon välittämiseksi
- Kaksisuuntainen SSL (Ship-Shore Link) -linkki FSRU-aluksen ja LNGC-aluksen välillä hätäpysäytystoiminnon välittämiseksi
- Lastausletkujen pikasulku- ja irrotusventtiilit LNGC-aluksen ja FSRU-aluksen lastinsiirtolehtokustoissa
- Kaukovalvottu tallentava kameravalvontajärjestelmä
- Sähköinen kulun- ja pääsynvalvontajärjestelmä
- Palovesijärjestelmä ja vesitykit (5 kpl laiturialueella)
- Automaattiset tilasammutusjärjestelmät
- Varavoimageneraattori ja UPS-järjestelmä

LNG-terminaali on varustettu automaattisella paloilmoinilaitteistolla.

Paloilmoinijärjestelmästä hälytystieto välittyy automaattisesti hätäkeskukseen. Ilmaisimia on asennettu SAI-laitetilaa ja hydraulikkalaitetilaa. Alueella on palokello. Prosessialueella maakaasun purkuvarsi on varustettu liekki-ilmaisimella. Purkuvarsi on varustettu myös kaasuvuotoilmaisimella, josta lähtee hälytys automaatiojärjestelmien kautta keskusvalvomoon. Kaasuvuotoilmaisimen hälytys sytyttää merkivalon laiturialueella. FSRU-alus on varustettu kaasuilmaisimilla ja paloilmoinijärjestelmällä. LNG-terminaalin työntekijöillä on käytössään henkilökohtaiset kaasuilmaisimet.

FSRU-aluksella on sprinklerijärjestelmä, jauhesammutusjärjestelmä (dry powder), CO₂-sammutusjärjestelmä ja vaahtosammutusjärjestelmä (konehuone). Aluksella on N₂-järjestelmä (inertointi tyypellä ja sammutus), paloilmaisinjärjestelmä ja kaasuilmaisinjärjestelmä. Aluksella on palo-ovia, käsisammuttimia ja muuta turvallisuuskalustoa.

Aluksella on myös seuraavat järjestelmät NSD (Normal Shutdown), ASD (Automatic Shutdown) ja ESD (Emergency Shutdown). Aluksen ja laiturin ESD-järjestelmät ovat yhteydessä toisiinsa niin, että toisen järjestelmän toiminnasta tuleva ESD-signaali laukaisee toisen järjestelmän ESD-toiminnot. Laiturin puolella on oma ESD-järjestelmänsä, jolla rajoitetaan mahdollisessa vuototilanteessa ympäristöön pääsevän maakaasun määrää.

Laiturialueelle tulee yhteensä 5 vesitykkiä, joilla jäähdytetään tulipalon sattuessa tai suojataan LNG-terminaalin aluetta satama- tai varastoalueen tulipaloilta. Vesitykkeitä voidaan ohjata etäkäytöllä (FSRU-alus ja laitetila). Uuteen palovesilinjastoon tulee paloposteja ja pelastuslaitoksen käyttöön kaksi sammutusvesiasemaa. Terminaali-alueen laite- ja hydraulikkalaitetiloissa on aerosolisammutusjärjestelmä. Terminaaliin tulee käsisammuttimia ja kärryillä liikuteltavia sammuttimia. Laitetilaa (automaatio- ja sähkötila) ja hydraulikkalaitetilaa valvotaan yhdellä paloilmoinijärjestelmällä, jossa on sekä automaattisia ilmaisimia että palohälytyspainikkeita. Paloilmoinikeskus on laitetilassa.

Paloilmoinijärjestelmästä hälytystieto välittyy FSRU-alukseen, hätäkeskukseen sekä terminaalin keskusvalvomoon.

Purkuvarressa oleva liekki-ilmaisim on yhdistetty terminaalin automaatiojärjestelmään, josta lähtee hälytys operaattorille, joka ryhtyy tarvittaviin toimenpiteisiin. Samoin purkuvarressa

oleva kaasuvuodonilmaisoin on yhdistetty terminaalin automaatiojärjestelmään, josta lähtee hälytys operaattoreille, joka ryhtyy tarvittaviin toimenpiteisiin.

LNG-terminaalin alue varustetaan suoja-aitauksella, jossa on sähköinen kulun- ja pääsynvalvonta. Prosessilaitteet ja kulku FSRU-alkukseen on rajoitettu erillisillä suoja-aitauksilla. Henkilöstön kulkua FSRU-alkukseen hallitaan sähköisellä kulun- ja pääsynvalvonnalla.

LNG-terminaalin alue on valvottu kattavalla tallentavalla valvontakamerajärjestelmällä. Alue varustetaan tarpeellisilta osin törmäyssuojilla.

Kohteelle on laadittu kohdetta koskevat keskeiset asiakirjat, kuten turvallisuusselvitys, sisäinen pelastussuunnitelma, räjähdysuojausasiakirja ja tilaluokituspiirustukset.

Johtopäätökset turvallisuusselvityksestä

Floating LNG Terminal Finland Oy:n kelluvaa LNG-terminaalia koskeva turvallisuusselvitys on laadittu Vaarallisten kemikaalien ja räjähteiden käsittelyn turvallisuudesta annetun lain (390/2005) 30 §:n ja Valtioneuvoston asetuksen (685/2015) 14 §:n vaatimusten mukaisesti.

Turvallisuusselvityksessä on esitetty alustavat tiedot turvallisuusjohtamisjärjestelmästä ja että turvallisuusjohtamisjärjestelmä tulee sisältämään asetuksen 685/2015 liitteen III määrittämät osa-alueet. Järjestelmän toiminnot ja yksityiskohdat esitetään käyttöönottotarkastuksen yhteydessä. Kelluva LNG-terminaali on uusi kohde, jonka turvallisuusjohtamisjärjestelmän laatiminen on vielä kesken.

FSRU-alusta operoiva yhtiö Exelerate Technical Management B.V. on sertifioitu IMO:n (International Maritime Organization) määrittelemien turvallisuusjohtamissertifiointikäytäntöjen mukaisesti (Document of Compliance / International Convention for the Safety of Life at Sea). FSRU-alus (Exemplar) on sertifioitu International Safety Management (ISM) -koodin mukaisesti (Safety Management Certificate). Sertifiointien hyväksyntä ja valvonta on aluksen lippuvaltion Belgian toimivaltaisella viranomaisella (Federal Public Service Mobility and Transport/DG Shipping). Sertifikaatit on toimitettu Tukesille lupahakemuksen liitteenä.

Toiminnanharjoittaja valvoo terminaalikokonaisuutta, johon kuuluu laiturialueen lisäksi myös FSRU-alus. Toiminnanharjoittajan turvallisuusjohtamisjärjestelmään tullaan liittämään kokonaisvastuullinen turvallisuuden valvonta, mikä tulee kattamaan terminaalikokonaisuuden. Toiminnanharjoittaja tulee valvomaan varustamon toimintaa sopimuksen mukaisesti laajalti mm. sisäisillä ja tarvittaessa ulkoisilla auditoinneilla sekä erilaisilla säännöllisillä yhteistyöpalavereilla.

Kelluvaa LNG-terminaalia ja sen ympäristöä on kuvattu turvallisuusselvityksessä riittävällä tarkkuudella.

Turvallisuusselvityksessä kuvataan muutosten hallintaan liittyvät menettelyt.

Turvallisuusselvitystä tulee täydentää seuraavilta osin:

- Toiminnanharjoittajan tulee täydentää turvallisuusselvitystä turvallisuusjohtamisjärjestelmän ja terminaalikokonaisuuden organisaation (FSRU- aluksen organisaatio + toiminnanharjoittajan organisaatio) osalta.
- Turvallisuusselvitykseen tulee lisätä kuvaus siitä, miten terminaalikokonaisuutta (FSRU-alus + laiturialue) koskevat velvoitteet on tarkoitus kattaa toiminnanharjoittajan

turvallisuusjohtamisjärjestelmällä ja siihen liittyvällä sopimusvalvonnalla.

Turvallisuusselvityksen täydennykset ja turvallisuusjohtamisjärjestelmä tulee esittää Tukesille käyttöönottotarkastuksella.

Turvallisuusselvityksessä esitettyjen tietojen perusteella kelluvalla LNG-terminaalilla on tunnistettu mahdolliset suuronnettomuuskenaariot ja määritetty onnettomuuksia ehkäisevät toimenpiteet toiminnan luonteen ja laajuuden edellyttämällä tasolla. Tukes seuraa terminaalin teknisten järjestelmien asianmukaisuutta ja niiden kunnossapitoa määräaikaistarkastuksillaan.

Turvallisuusselvitys tulee tarkistaa ja toimittaa Tukesille seuraavan kerran viimeistään 15.12.2027, ellei sitä ole tätä aiemmin tarpeen päivittää jostain muusta, asetuksen 685/2015 16 §:ssä mainitusta syystä.

Johtopäätökset sisäisestä pelastussuunnitelmasta

Hakemuksen yhteydessä on toimitettu kelluvan LNG-terminaalin sisäinen pelastussuunnitelma, jonka laadinnassa on otettu huomioon Valtioneuvoston asetuksen 685/2015 vaatimukset sisäiselle pelastussuunnitelmalle. Tukes on pyytänyt sisäisestä pelastussuunnitelmasta lausuntoa pelastusviranomaiselta (685/2015 17 §).

Tukes toteaa sisäisen pelastussuunnitelman johtopäätöksinä seuraavaa:

- Sisäisestä pelastussuunnitelmasta puuttuvat vielä tärkeät yhteystiedot. Yhteystietojen selvitä, ne tulee lisätä sisäiseen pelastussuunnitelmaan. Suunnitelmassa tulee olla oman organisaation yhteystiedot sekä lähimpien naapureiden vastuuhenkilöiden yhteystiedot, jotta tiedottaminen ja yhteistoiminta onnettomuus- ja vaaratilanteissa ja esim. öljyntorjuntatoimenpiteiden aktivointi toimii sujuvasti. Torjuntatoimien aktivointi tulee kuvata pelastussuunnitelmassa.
- Länsi-Uudenmaan pelastuslaitoksen yhteystiedot muuttuvat 1.1.2023. Yhteystiedot tulee tarkistaa vuoden alussa pelastuslaitoksen kotisivuilta <https://pelastustoimi.fi/lansi-uusimaa>.
- Pelastuslaitoksen kanssa tulee sopia VIRVE-verkon käyttöön liittyvistä yksityiskohdista.
- Sisäinen pelastussuunnitelma tulee kääntää vähintään kriittisten toimintojen osalta FSRU-aluksen miehistön käyttämälle kielelle.
- Lähestymisreittien kuvauksessa tulee korjata virheelliset tien nimet.

Sisäisen pelastussuunnitelman päivitystilanne tulee esittää pelastuslaitokselle ja Tukesille käyttöönottotarkastuksessa. Pelastuslaitoksen lausunnossa esitetyt asiat tulee ottaa huomioon pelastussuunnitelman päivityksessä.

Toiminnanharjoittajan tulee huolehtia, että pelastuslaitoksella on käytettävissään ajan tasalla oleva sisäinen pelastussuunnitelma.

Toiminnanharjoittajan tulee tarkistaa ja päivittää sisäinen pelastussuunnitelma vähintään joka kolmas vuosi ja aina tarpeen vaatiessa. (VNa 685/2015 18 §)

Lupahakemuksen käsittely

- Hakemuksen vastaanottaminen, 24.10.2022
- Kuuleminen, 27.10.2022
- Lausunnon pyytäminen, 27.10.2022
- Lisätietojen vastaanottaminen, 28.10.2022
- Lisätietojen vastaanottaminen, 01.11.2022
- Lausunnon vastaanottaminen, 09.11.2022, Liikenne- ja viestintävirasto
- Lisätietojen pyytäminen, 09.11.2022
- Lausunnon vastaanottaminen, 18.11.2022, Uudenmaan ELY-keskus
- Lausunnon vastaanottaminen, 18.11.2022, Länsi-Uudenmaan pelastuslaitos
- Lisätietojen vastaanottaminen, 21.11.2022
- Lisätietojen vastaanottaminen, 23.11.2022
- Lisätietojen pyytäminen, 23.11.2022
- Lisätietojen vastaanottaminen, 02.12.2022

Lupahakemuksesta tiedottaminen

Ilmoitus hakemuksen vireilläolosta on julkaistu Tukesin verkkosivuilla 27.10.2022. Hakemuksen nähtävilläolosta on ilmoitettu myös Helsingin Sanomissa ja HBL:ssa 31.10.2022, Etelä-Uusimaa-lehdessä 3.11.2022 ja Kirkkonummen Sanomissa 13.11.2022. Hakemusasiakirjat ovat olleet nähtävillä 27.10.2022 - 2.12.2022 välisen ajan Turvallisuus- ja kemikaalivirasto Tukesin verkkosivuilla. Mielenpitojen ja muistutusten määräaika oli 2.12.2022. Hakemuksesta ei jätetty muistutuksia tai esitetty mielipiteitä.

Lausunnot

Tukes pyysi hakemuksesta lausunnot Uudenmaan ELY-keskukselta, Länsi-Uudenmaan pelastuslaitokselta ja Liikenne- ja viestintävirastolta (Traficom).

Uudenmaan ELY-keskus on todennut 18.11.2022 lausunnossaan muun muassa seuraavat asiat:

YVA-tarkastelu

Uudenmaan ELY-keskus on 21.6.2022 antanut lausunnon YVA-menettelyn riittävytydestä. Lausunnon mukaan kelluva LNG-terminaali (FSRU-alus) -hanke ei esitettyssä laajuudessaan edellytä uutta YVA-menettelyä. Lausunnon mukaan hanke vastaa olennaisilta osiltaan YVA-menettelyssä 2014–2015 tarkasteltua hankevaihtoehtoa 2b. Hankkeessa, sen ympäristössä tai hankkeesta aiheutuissa vaikutuksissa ei arvioida tapahtuneen sellaisia muutoksia, joiden katsottaisiin edellyttävän uutta YVA-menettelyä. Kelluvan LNG-terminaalin ympäristövaikutukset ovat kokonaisuudessaan YVA-menettelyssä tarkasteltuja vaikutuksia vähäisemmät sillä hankkeessa ei toteuteta YVA-menettelyssä tarkasteltuja louhintoja, ruoppauksia tai meriläjityksiä.

Vesilain mukainen tarkastelu

Uudenmaan ELY-keskus on 17.6.2022 antanut lausunnon hankkeen vesilain mukaisesta tarpeesta. Lausunnossa ELY-keskus katsoo, että hankkeesta ei ennalta arvioiden aiheudu vesilain 3 luvun 2 §:ssä tarkoitettua yleisen tai yksityisen edun loukkausta, joten hanke voidaan toteuttaa ilman vesilain mukaista lupaa.

Ympäristönsuojelulain ja merenkulun ympäristönsuojelulain mukainen tarkastelu

Uudenmaan ELY-keskus on 30.6.2022 antanut lausunnon ympäristönsuojelulain mukaisen luvan tarpeesta. Lausunnossa ELY-keskus katsoo, että FSRU-aluksen toimintaan ei sovelleta ympäristönsuojelulain mukaista luvanvaraisuutta. LNG:n höyrystäminen tapahtuu satama-alueella sijaitsevassa aluksessa, joten siihen sovelletaan merenkulun ympäristönsuojelulakia (1672/2009, MYSL).

Lausunnossa todetaan lisäksi, että aluksesta ilmaan ja veteen meneviä päästöjä ja muita alukseen ja sen rakenteeseen liittyviä tietoja valvoo merenkulun ympäristönsuojelulain mukaan Liikenne- ja viestintävirasto Traficom.

Sataman ympäristöluvan valvonta

Uudenmaan ELY-keskus valvoo Fortum Power and Heat Oy:n Inkoon satamaa ja kivihiilivarastoa koskevan ympäristölupapäätöksen noudattamista (27.3.2018, ESAVI/5968/2016). Lausunnossaan 30.6.2022 ELY-keskus on edellyttänyt mm. päivittämään sataman toimintaa koskevia asiakirjoja.

Länsi-Uudenmaan pelastuslaitos on 18.11.2022 antamassaan lausunnossa kiinnittänyt huomiota erityisesti kohteen sisäiseen pelastussuunnitelmaan. Lausunnossa esitetyt asiat on huomioitu johtopäätöksissä sisäisestä pelastussuunnitelmasta ja lupaehdossa 6.

Liikenne- ja viestintävirasto Traficom on todennut 10.11.2022 antamassaan lausunnossa muun muassa seuraavat asiat:

Traficom ei havainnut FSRU-alusta koskevissa asiakirjoissa puutteita. Aluksen todistuskirjat tulee kuitenkin uusia mainittuihin määräaikoihin mennessä alusturvallisuuden varmistamiseksi siten kuin aluksen olemassa olevissa todistuskirjoissa määrätään. Lisäksi Traficom esitti korjauksia maa- ja biokaasua koskevaan käyttöturvallisuustiedotteeseen.

Traficomin lausunnossa esitetty aluksen todistuskirjoja koskeva vaatimus on huomioitu lupapäätöksen ehdossa 8.

Toiminnanharjoittaja on huomioinut lausunnoissa esitetyt asiat 2.12.2022 antamassaan vastineessa.

Muutoksenhaku

Tähän päätökseen tyytymätön saa hakea muutosta hallinto-oikeudelta oheisen valitusosoituksen mukaisesti 30 päivän kuluessa päätöksen tiedoksisaannista. Päätöstä on noudatettava muutoksenhausta huolimatta, jollei muutoksenhakuviranomainen toisin määrää. (L 390/2005 126 §)

Sovelletut säädökset

Laki vaarallisten kemikaalien ja räjähteiden käsittelyn turvallisuudesta (390/2005)

Valtioneuvoston asetus maakaasun käsittelyn turvallisuudesta (551/2009)

Valtioneuvoston asetus vaarallisten kemikaalien käsittelyn ja varastoinnin valvonnasta (685/2015)

Lisätietoja päätöksestä

ylitarkastaja Suvi Perälä, etunimi.sukunimi@tukes.fi, puh. 029 5052 134

Voimassaolo

Toistaiseksi

Esittelijä: Suvi Perälä, Ylitarkastaja

Ratkaisija: Kirsi Levä, Johtaja

Tämä asiakirja on allekirjoitettu sähköisesti. Allekirjoittajan henkilöllisyyden ja allekirjoituksen ajankohdan voi varmistaa allekirjoitusta klikkaamalla ja asiakirjan aitous voidaan todentaa sähköisesti. Jos asiakirjaa muutetaan jälkikäteen, allekirjoitus ei ole enää kelvollinen. Sähköinen asiakirja on alkuperäiskappale, eikä allekirjoituksen oikeellisuutta voi varmistaa paperitulosteesta. Alkuperäisen sähköisen asiakirjan voi tarvittaessa pyytää Tukesin kirjaamosta.

Tiedoksi

Länsi-Uudenmaan pelastuslaitos
Uudenmaan ELY
Liikenne- ja viestintävirasto Traficom
Etelä-Suomen AVI/ työsuojelu
Inkoon kunta

VALITUSOSOITUS

1. MITEN VALITUS TEHDÄÄN

Valitus on tehtävä kirjallisesti. Valituksessa pitää olla seuraavat asiat ja asiakirjat:

- hallinto-oikeus, jolle valitus osoitetaan (toimivaltainen hallinto-oikeus ilmoitettu jäljempänä)
- päätös, johon haetaan muutosta, liitteineen; alkuperäisenä tai jäljennöksenä
- muutokset, joita valittaja päätökseen vaatii, ja niiden perustelut
- valittajan nimi, asuinkunta, postiosoite ja puhelinnumero
- tiedoksisaantitodistus tai muu tieto valitusajan alkamisesta
- valitusosoitus

Valituksen voi laatia valittajan puolesta myös laillinen edustaja tai asiamies. Tällöin on ilmoitettava lisäksi laatijan nimi, asuinkunta, postiosoite ja puhelinnumero. Valittajan, laillisen edustajan tai asiamiehen on allekirjoitettava valituskirjelmä.

2. MINKÄ AJAN KULUESSA VALITUS TEHDÄÄN

Valitusaika on 30 päivää. Ajan laskeminen alkaa tiedoksisaantipäivää seuraavasta päivästä. Tiedoksisaantipäivä lasketaan seuraavasti:

- Jos päätös on lähetetty postitse saantitodistusta vastaan, tiedoksisaantipäivä ilmenee todistuksesta. Saantitodistus liitetään valitusasiakirjoihin.
- Jos päätös on postitettu tavallisena kirjeenä, sen katsotaan tulleen tiedoksi seitsemän (7) päivän kuluessa postituspäivästä, jollei muuta ilmene
- Jos päätös on toimitettu tiedoksi muulla tavalla esim. saantitodistusta vastaan jollekin muulle henkilölle kuin päätöksen saajalle (sijaistiedoksianto), katsotaan päätöksen saajan saaneen päätöksen tiedoksi kolmantena päivänä saantitodistuksen osoittamasta päivästä.

3. MITEN VALITUS TOIMITETAAN PERILLE

Valituksen voi toimittaa hallinto-oikeudelle henkilökohtaisesti, postitse maksettuna postilähetyksenä taikka asiamiestä tai lähettiä käyttäen. Ahvenanmaan hallintotuomioistuinta lukuun ottamatta valituksen voi tehdä myös hallinto- ja erityistuomioistuinten sähköisessä asiointipalvelussa osoitteessa: <https://asiointi2.oikeus.fi/hallintotuomioistuimet>.

Postittaminen tapahtuu lähettäjän vastuulla. Valituksen on saavuttava hallinto-oikeudelle virka-aikana ennen 30 päivän valitusajan päättymistä, jotta valitus voidaan tutkia.

4. OIKEUDENKÄYNTIMAKSU

Valittajalta peritään hallinto-oikeudessa oikeudenkäyntimaksu 270 €. Oikeudenkäyntimaksua ei peritä, jos hallinto-oikeus muuttaa valituksen kohteena olevaa päätöstä valittajan eduksi. Tuomioistuinmaksulaissa (1455/2015) on erikseen säädetty muistakin tapauksista, joissa maksua ei peritä.

5. MINNE VALITETAAN

Helsingin hallinto-oikeus, Sörnäistenkatu 1, 00580 Helsinki

