



Asia

Ympäristöluvan nro 441/2020 lupamääräyksen 10. mukaisen Lauttarannan läjitysalueen vaiheen I stabilointisuunnitelman hyväksyminen

Toiminnanharjoittaja

Turun kaupunki
PL 355
20101 Turku

Toiminnan sijainti

Alue sijaitsee Turun kaupungissa Hirvensalon saarella Lauttarannan alueella. Toiminta sijoittuu kiinteistölle 853-402-1-74, joka on Turun kaupungin omistuksessa.

Asian vireille tulo

Turun kaupunki on 24.4.2024 toimittanut ELY-keskukselle stabilointisuunnitelman ns. vaiheen I osalta ja 6.6.2024 altaaseen 3 läjitetyn lisämässän tutkimukset. Vaihe I kattaa vuosina 2022 ja 2023 aikana läjitettyjen massojen sekä vuonna 2024 altaaseen 3 läjitetyn lisämässän stabiloinnin. Vaihe I tarkoittaa suunnitelmassa esitetysti kolmea allasta.

Viranomaisen toimivalta

Varsinais-Suomen ELY-keskuksen ympäristö- ja luonnonvarat vastuualue on ympäristönsuojelulain mukainen valvontaviranomainen Turun kaupungin Lauttarannan jätemateriaalien hyödyntämisessä maa- ja merialueen ympäristölupaasioissa.

Ympäristöluvan nro 441/2020 lupamääräyksen 10. mukaan *Ruoppausmassojen käsittelysuunnitelmat on toimitettava Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle hyväksyttäväksi viimeistään kolme kuukautta ennen kunkin käsittelyjakson aloittamista.*

Suunnitelmissa on esitettävä ainakin käytettävät menetelmät ja reseptit, selvitys käsittelyllä saavutettavista vaikutuksista sijoitettujen jätteiden ominaisuuksiin (mukaan lukien liukoisuus), käsittelyn aikataulu sekä tiedot laadunvarmistusmenetelmistä ja stabiloinnin laatutavoitteiden toteutumista koskevasta tarkkailusta mukaan lukien jälkitarkkailu.

Toimintaa koskevat luvat ja päätökset

Toimintaa koskevat Etelä-Suomen aluehallintoviraston ympäristölupapäätökset ovat nro 441/2020 ja 378/2020.

*Stabilointiin liittyviä ympäristölupien lupamääräyksiä ovat mm.
nro 441/2020 3, 9, ja 11
nro 378/2022 5, 7, 8, 10, 16, 18, 28 ja 33*

3. Ruoppausmassojen läjitystä saa harjoittaa arkipäivisin klo 7.00–22.00 välisenä aikana syyskuusta huhtikuuhun ulottuvalla kaudella. Muuta toimintaa saa harjoittaa arkipäivisin klo 7.00–18.00 välisenä aikana.

5. Läjitys/täyttötoiminnan ja stabilointivaiheen valvontaa ja ympäristövaikutusten seurantaa varten on hankkeelle nimettävä vastuussa oleva henkilö, joka seuraa suunnitelman mukaisen laadunvalvonnan noudattamisesta ja töiden laadun toteutumista. Tämä valvoja on nimettävä ennen töiden aloittamista ja hänen yhteystietonsa on ilmoitettava kirjallisesti Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle sekä Turun kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle. Vastuuhenkilön vaihtumisesta on viipymättä ilmoitettava vastaavasti.

7. Kaikki alueelle sijoitettavat ruoppausmassat on käsiteltävä stabiloimalla.

8. Stabiloinnissa saadaan käyttää jätteeksi luokiteltavia sideaineita
– kivihiilen poltossa syntyvää lentotuhka (10 01 02),
– turpeen ja käsittelemättömän puun poltossa syntyvää lentotuhka (10 01 03),
– savukaasujen rikinpoistossa syntyvät kiinteät kalsiumpohjaiset reaktiojätteet (10 01 05) ja
– rinnakkaispoltossa syntyvää lentotuhka (10 01 17).

Stabiloinnissa käytettävillä resepteillä tulee saavuttaa vähintään 75 kPa:n leikkauslujuus ja 1×10^{-7} m/s vedenläpäisevyys.

Lisäksi sideaineita saadaan käyttää vain sellaisia määriä, jotka ovat tarpeen määräyksen 9 mukaisten liukoisuusarvojen saavuttamiseksi.

9. Stabiloidun ruoppausmassan tulee alittaa seuraavat haitallisten aineiden liukoisuudet:

Parametri	mg/kg kuiva-ainetta (L/S=10 l/kg)
Arseeni, As	1
Barium, Ba	20
Kadmium, Cd	0,04
Kromi, Cr _{kok}	1
Kupari, Cu	4
Elohopea, Hg	0,01
Molybdeeni, Mo	10
Nikkeli, Ni	10
Lyijy, Pb	1
Antimoni, Sb	0,2
Seleen, Se	0,5
Sinkki, Zn	4
Vanadiini, V	5
Liennut orgaaninen hiili, DOC	2 000

10. Ruoppausmassojen käsittelysuunnitelmat on toimitettava Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle hyväksyttäväksi viimeistään kolme kuukautta ennen kunkin käsittelyjakson aloittamista.

Suunnitelmissa on esitettävä ainakin käytettävät menetelmät ja reseptit, selvitys käsittelyllä saavutettavista vaikutuksista sijoitettujen jätteiden ominaisuuksiin (mukaan lukien liukoisuus), käsittelyn aikataulu sekä tiedot laadunvarmistusmenetelmistä ja stabiloinnin laatutavoitteiden toteutumista koskevasta tarkkailusta mukaan lukien jälkitarkkailu.

11. Stabiloidun ruoppausmassan päälle on asennettava suodatinkangas ja vähintään 0,5 m:n paksuinen kerros maa- ja/tai kiviainesta, jonka haitallisten aineiden pitoisuudet alittavat maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arvioinnista annetun valtioneuvoston asetuksen (214/2007) mukaiset kynnsarvot. Kynnsarvoista saa poiketa seuraavien aineiden osalta ja näiden aineiden pitoisuudet saavat olla enintään seuraavat: arseeni (13 mg/kg), lyijy (101 mg/kg), sinkki (209 mg/kg) ja vanadiini (103 mg/kg).

16. Kuormien purkaminen, siirto, materiaalin käsittely ja välivarastointi tulee tehdä siten, että pölyhaitta ympäristöön on mahdollisimman vähäinen ja pölyn leviämistä ei tapahdu toiminta-alueen ulkopuolelle. Tarvittaessa pölyäminen on estettävä esimerkiksi kastelulla tai vesisumulla.

18. Alueella saa välivarastoida pilaantumattomia maa-ainesjätteitä (17 05 04, 17 05 08, 19 13 02) yhteensä enintään 65 000 t enintään kolme vuotta ja käsittelemättöminä ruoppausmassoja täyttöaltaissa enintään 150 000 t enintään kaksi vuotta ennen käsittelyn aloittamista.

28. Poikkeuksellisista tilanteista, joista voi aiheutua ympäristön pilaantumisen vaaraa, on viipymättä ilmoitettava Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualueelle ja Turun kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle ja tarvittaessa terveydensuojeluviranomaiselle. Mahdollisista öljyvahingoista on ilmoitettava myös Varsinais-Suomen pelastuslaitokselle. Poikkeustilanteissa on tarpeen mukaan ryhdyttävä korjaustoimenpiteisiin ja estettävä mahdollisuuksien mukaan tapahtumien toistuminen.

33. Hakemuksen mukaisten töiden alkamisesta on ilmoitettava kirjallisesti Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle sekä Turun kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle vähintään kuukautta ennen läjittämisen aloittamista. Töiden valmistuttua on edellä mainituille viranomaisille kirjallisesti ilmoitettava töiden päättymisestä kuukauden kuluessa.

ELY-keskus on antanut lausunnon koskien jätekipsin käyttöä 30.4.2024 sekä esitetyn uusiosideaineen käyttöä 30.4.2024. Lausuntojen mukaan esitetyjä sideaineita; jätekipsiä ja uusiosideainetta, voidaan käyttää stabilointityössä.

Toiminnanharjoittajan esittämä suunnitelma

Stabilointisuunnitelma kattaa ns. vaiheen I. Ruoppausmassoja on läjitetty vuosien 2022 ja 2023 aikana kolmeen erilliseen altaaseen. Läjitysaltaassa 1 on Lauttarannan omaa massaa laiturin rakentamisesta ja proomuväylän ruoppaamisesta. Altaisiin 2 ja 3 on läjitetty Meyerin Raisionlahden massoja. Lisäksi altaaseen 3 on läjitetty massaa Turun satamasta (suunnitelman mukaan lisämassat). Luvan haltija on toimitannut 6.6.2024 altaaseen 3 läjitetyn lisämassan tutkimukset. Kaikki altaissa olevat massat tullaan stabiloimaan 24.4.2024 toimitetun suunnitelman mukaan.

Suunnitelmassa on esitetty mm. alueen tiedot, hankkeen lähtökohdat (lupamääräykset, läjitetty sedimentti ja stabiloitavan massan määrä, stabiloituvuustutkimukset), stabilointityön kuvaus (sideaineet, stabiloinnissa käytettävien reseptien tutkimukset, sideaineen käsittely ja säilytys työmaalla, stabilointitekniikat, stabiloinnin muut materiaalit, vesien käsittely stabilointityön laatuun vaikuttavat kriittiset tekijät ja niiden hallinta), tarkkailu ja laadunvarmistus (vedenlaadun tarkkailu, laadunvarmistus yleensä, ruoppausmassan laadun tarkkailu ennen stabilointia, stabiloinnissa käytettävä sideaineen laadun tarkkailu ennen stabilointia stabiloinnin laadun tarkkailu) ja varautuminen odottamattomiin tilanteisiin.

Suunnitelman mukaan stabilointitekniikkana käytetään massastabilointia tai pilaristabilointia. Suunnitelman mukaan pilaristabilointia on mahdollista käyttää vain alueen länsi- ja pohjoisosan vyöhykkeillä.

Suunnitelmassa on esitetty laadunvarmistus, massojen, sideaineen ja stabiloinnin tarkkailu sekä valmiiseen rakenteeseen tehtävät tutkimukset. Suunnitelman mukaan Stabilointityön laadun varmistamisesta on laadittu oma ohjeensa urakoitsijalle. Turun kaupunki suorittaa stabiloinnin aikana myös omaa tarkkailuohjelman mukaista

laaduntarkkailua. Stabilointityön aikana tehtävä laadunvalvontatestaus sisältää muun muassa lujuuskehityksen seurannan testausta, vedenläpäisevyyden sekä liukoisuuden todentamista, lisäksi seurataan ruoppausmassan ominaisuuksia kuten ruoppausmassan laatua ja sekoittumista. Valmiin rakenteen lujuus selvitetään noin vuoden kuluttua stabilointityön päätyttyä tehtävillä kairauksilla. Laadunvalvontaan liittyvät testausmenetelmät ja niiden laajuus on esitetty suunnitelmassa. Mikäli stabiloinnin lujittumisessa tai liukoisuusarvoissa havaitaan työn laatua haittaavia poikkeamia, stabilointireseptiä korjataan.

Stabilointityö toteutetaan suunnitelman mukaan 8/2024-12/2024 välisenä aikana. Mikäli stabiloinnissa kohdataan odottamattomia ongelmia esim.ovat pakkaset ilmaantuvat jo joulukuussa, on stabilointiurakalle esitetty Turun kaupungin puolesta seuraavat ehdot. Stabilointiurakan tulee olla 80 % valmis vuoden 2024 loppuun mennessä ja urakka päättyy viimeistään 5/2025 mennessä.

ELY-keskuksen ratkaisu

Varsinais-Suomen ELY-keskus hyväksyy 24.4.2024 toimitetun ja 6.6.2024 lisämassoja koskevin tiedoin täydennetyin, Turun kaupungin Lauttarannan läjitysalueen vaiheen I stabilointisuunnitelman seuraavalla täydennyksellä:

- Suunnitelman kohtaan "varautuminen" on lisättävä, että poikkeuksellisista tilanteista on ilmoitettava myös lupamääräyksen 5 mukaiselle valvojalle sekä tarvittaessa terveys- ja ympäristöviranomaiselle. Lisäksi kohtaan tulee tarkentaa siten, että häiriöistä on tehtävä häiriöilmoitus lupamääräyksen 28. mukaisesti.

ELY-keskus huomauttaa lisäksi:

- stabilointitoiminnan toiminta-ajasta on määrätty ympäristöluvan nro 378/2022 lupamääräyksessä 3., eli stabilointitoimintaa saa harjoittaa: "... *arkipäivisin klo 7.00–18.00 välisenä aikana.*"
- Sideaineiden pölyämisen estämiseen on kiinnitettävä erityistä huomiota. Tämä on käytävä ilmi esim. urakoitsijoiden toimintaohjeissa.
- Töiden aloittamisesta ja pidempiaikaisista keskeytyksistä sekä lopettamisesta on ilmoitettava lupamääräyksen 33. mukaisesti.
- Stabiloinnin loppuraportointi voidaan toteuttaa siten, että loppuraportti toimitetaan, kun stabilointiurakka on valmis (vaihe I stabilointiurakka). Väliraportointi tulee kuitenkin tehdä, mikäli stabiloinnin aikana havaitaan jotain suunnitelmasta poikkeavaa, kuten työn pitkittyminen, stabiloitavuus, testaus tulokset poikkeavat yms.

Päätöksen perustelut

ELY-keskuksen näkemyksen mukaan esitetty suunnitelma on asianmukainen, eikä päätöksessä annettaville erityisille lisämääräyksille ole tarvetta. ELY-keskus on tarkentanut suunnitelman työn toteuttamista (toiminta-aika, pölyämisen estäminen) ja varautumista odottamattomiin tilanteisiin (häiriötilanteista ilmoittaminen) koskevia kohtia, jotka tulee ottaa huomioon urakoitsijan laatimassa hallintasuunnitelmassa ja toimintaohjeissa.

ELY-keskuksen näkemyksen mukaan esitetty suunnitelma muutoin täyttää ympäristöluvan nro 441/2020 lupamääräyksessä 10. edellytetyt vaatimukset. Kaikki ruoppausmassat tullaan stabiloimaan. Suunnitelman mukaan stabilointitekniikkana käytetään massastabilointia tai pilaristabilointia. Suunnitelman mukaan pilaristabilointia on mahdollista käyttää vain alueen länsi- ja pohjoisosan vyöhykkeillä. Mikäli stabiloinnin lujittumisessa tai liukoisuusarvoissa havaitaan työn laatua haittaavia poikkeamia, stabilointireseptiä korjataan. Suunnitelmaa on myös täydennetty lisämassojen testituloksilla 6.6.2024.

ELY-keskuksen näkemyksen mukaan ympäristöluvassa nro 441/2020 lupamääräyksessä 3. on määrätty toiminta-ajasta, joka stabilointitoiminnan osalta on *"... arkipäivisin klo 7.00–18.00 välisenä aikana."* Ympäristölupapäätöksessä nro 378/2022 on myönnetty ruoppausmassojen läjityksen osalta toiminta-ajan muutos. Lupapäätöksen perusteluissa on esitetty, että: *"Toiminta-ajan muuttamisen ruoppausmassojen läjityksen osalta ei katsota aiheuttavan kohtuutonta rasitusta naapurustolle. Muutos ei koske muuta toimintaa, kuten stabilointia tai ylijäämämaiden vastaanottoa."*

ELY-keskuksen näkemyksen mukaan esitetyn suunnitelman ja tämän päätöksen mukaisesti toimien voidaan varmistaa, että stabilointityössä noudatetaan ympäristölupien nro 441/2020 ja nro 378/2022 mukaisia määräyksiä.

Sovelletut säädökset

Ympäristönsuojelulaki (527/2014) 96 §, 190 §, 191 §
Hallintolaki (434/2003) 43-46 §

Päätöksen voimassaolo ja täytäntöönpano

Tämä päätös on voimassa toistaiseksi.

Käsittelymaksu ja sen määräytyminen

Tämän päätöksen käsittelystä perittävä maksu on 580 euroa (58 €/h). Päätöksen valmisteluun on käytetty 10 h. Maksun suuruus perustuu valtioneuvoston asetukseen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten, työ- ja elinkeinotoimistojen sekä kehittämis- ja hallintokeskuksen maksullisista suoritteista vuonna 2024 (1215/2023). Maksua koskeva lasku lähetetään erikseen Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskuksesta.

Asiakirjan hyväksyntä

Asian on esitellyt ylitarkastaja Timo Stranius ja ratkaissut ylitarkastaja Erika Liesegang. Asiakirja on hyväksytty sähköisesti, mistä on merkintä asiakirjan viimeisellä sivulla.

Päätöksestä tiedottaminen

Päätös

Turun kaupunki (saantitodistuksella)

Jäljennös päätöksestä sähköpostitse

anne.savola@turku.fi (massakoordinaattori, Turun kaupunki, kaupunkiympäristön palvelukokonaisuus)

Turun kaupunki, ympäristönsuojeluviranomainen

Päätöksestä ilmoittaminen

Kuulutus ja päätös liitteineen ovat nähtävillä Varsinais-Suomen ELY-keskuksen verkkosivuilla ely-keskus.fi/kuulutukset/varsinais-suomi. Tieto kuulutuksesta julkaistaan myös Turun kaupungin verkkosivuilla. Päätös ja kuulutus pidetään nähtävillä muutoksenhakuajan loppuun saakka.

Muutoksenhaku

Tähän päätökseen tai päätöksestä perittyyn käsittelymaksuun voi hakea oikaisua kirjallisesti Vaasan hallinto-oikeudelta. Oikaisuvaatimusohje on päätöksen liitteenä.

Liitteet

1. Oikaisuvaatimusohje
2. Turun kaupunki Lauttarannan läjitysalueen vaiheen I stabilointisuunnitelma

Tämä asiakirja VARELY/4981/2019 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument
VARELY/4981/2019 har godkänts elektroniskt

Esittelijä Stranius Timo 11.06.2024 08:43

Ratkaisija Liesegang Erika 11.06.2024 08:45