

PÄÄTÖS

Nro 192/2018/2

Dnro ESAVI/16699/2018

Annettu julkipanon jälkeen
12.12.2018

ASIA Tietoliikennekaapelin asentaminen Suomen aluevesille ja talousvyöhykkeelle sekä valmistelulupa, Espoo ja Kirkkonummi

HAKIJA Elisa Oyj

HAKEMUKSEN VIREILLETULO

Elisa Oyj on 3.9.2018 Etelä-Suomen aluehallintovirastossa vireille pane-massaan ja myöhemmin täydentämässään hakemuksessa pyytänyt lupaa tietoliikennekaapelin asentamiseen Suomen talousvyöhykkeelle ja Suomen aluevesille Espoon kaupungissa ja Kirkkonummen kunnassa ja pysyvää käyttöoikeutta hanketta varten tarvittaviin alueisiin sekä lupaa hankkeen toteuttamista valmisteleisiin toimenpiteisiin ennen päätöksen lainvoimaiseksi tulemistä.

LUVAN HAKEMISEN PERUSTE JA LUPAVIRANOMAISEN TOIMIVALTA

Vesilain 3 luvun 3 §:n 4) kohta ja 1 luvun 7 §:n 1 momentti
Laki Suomen talousvyöhykkeestä 18 §

HANKETTA KOSKEVA ALUEEN KAAVOITUSTILANNE JA SUOJELUALUEET

Kaavoitustilanne

Hankealueella on voimassa Uudenmaan maakuntakaava (vahvistettu vuonna 2007) ja tätä täydentävät vaihekaavat, joista viimeisin neljäs vaihemaakuntakaava (hyväksytty 24.5.2017) täydentää kokonaiskaavaa muun muassa kulttuuriympäristöjen ja viherrakenteen osalta. Maakunta-kaavassa hankealue sijoittuu Pääkaupunkiseudun rannikko- ja saaristovyöhykkeelle ja maakunnallisesti merkittävän kulttuuriympäristön kohde-alueelle Helsingin höyrylaivareittien kesähuvila-asutus, Suvisaaristo. Hankealue sijoittuu Kirkkonummen puolella myös Bergstadsbrottenin matalikoille, jotka on osoitettu neljännessä vaihemaakuntakaavassa suojelualueeksi. Tällä alueella tarkoitetaan myöhemmin perustettavaa Porkkalan luonnonsuojelualuetta.

Hankealue sijoittuu seuraavien yleiskaavojen alueelle:

- Saaristo- ja rannikkoalueiden osayleiskaava, Kirkkonummi
- Espoon eteläosien yleiskaava 2030
- Soukanniemi-Suvisaariston osayleiskaava, Espoo
- Saariston osayleiskaava, Espoo (vireillä)

Kirkkonummen saaristo- ja rannikkoalueiden osayleiskaavassa kaapelireitille ei ole osoitettu määräyksiä. Espoon eteläosien yleiskaavassa 2030 reitti sijoittuu kaavaan merkitylle Puolustusvoimien alueelle (EP), mutta ei kuitenkaan Puolustusvoimien suojaluonnon alueen sisälle. Yleiskaavassa kaapelireitti kulkee suurimmaksi osaksi oikeusvaikutuksettomalla kaava-alueella. Soukanniemi-Suvisaariston osayleiskaavassa on osoitettu määräyksiä reittejä ympäröiville saarille, mutta ei kaapelireitille.

Hankealue sijoittuu Espoon puolella myös vireillä olevalle saariston osayleiskaava-alueelle, Itäsaariston ja Eteläsaariston osa-alueisiin. Saariston osayleiskaavan tarkoituksena on mahdollistaa loma-asutuksen tiivistyminen sekä monipuolisten merellisten virkistysmahdollisuuksien mahdollistaminen luonnon monimuotoisuus turvaten ja rakennettu ympäristö huomioiden. Kaavassa hankealueelle ei ole osoitettu merkintöjä tai määräyksiä. Kaapelireittiä ympäröiviin saariin on osoitettu osayleiskaavassa muun muassa loma-asunto-, luonnonsuojelu, suojelu- ja virkistysalueita.

Matinlahti 2 -asemakaavassa (vahvistettu vuonna 1975) hankealue sijoittuu uimalaitos- ja ranta-alueelle (Uv). Alueelle ja siihen välittömästi rajautuvalle vesialueelle saa rakentaa alueen käyttöön liittyviä rakennuksia, rakennelmia ja laitteita. Kaapelireitti kulkee myös Matinlahti 2 ja Koukkuniemi -asemakaavoissa osoitettujen vesialueiden poikki, mutta vesialueista ei ole annettu erillisiä määräyksiä. Hankealueelle ei sijoitu muita asemakaavassa osoitettuja alueita ja määräyksiä. Kaapelireitin pohjoispuolella on asemakaavassa merkitty suojeltu puu sekä yleiselle jalankululle ja pyöräilylle varattu alueen osa, jolla rakennustöitä ja muita toimenpiteitä alueella suoritettaessa on pidettävä erityistä huolta siitä, ettei olemassa olevaa puustoa vahingoiteta. Kaapelireitin alkupään itäpuolelle on osoitettu asemakaavassa puistoalue (P), venevalkama-alue (Lv) ja erillisten tai kytkettyjen rivitalojen tai pientalojen korttelialue (AOR).

Luonnonsuojelualueet

Rantautumisalueella kaapeli sijaitsee rauhoitetun puun (rauduskoivu) länsipuolella noin 70 m:n etäisyydellä puusta.

Kaapelireitti kulkee lähimmillään noin 100 m:n etäisyydellä Kirkkonummen saariston Natura 2000 -alueesta (FI0100105, SPA), joka on suojeltu lintudirektiivin mukaisena kohteena. Osa Natura-alueesta on toteutettu luontodirektiivin mukaisena kohteena (FI0100026, SAC) ja se käsittää useita pieniä saaria ja luotoja. Alue on edustava näyte saaristoluonnosta, sillä siihen kuuluu olosuhteiltaan monenlaisia alueita. Kirkkonummen rannikolta ovat mukana Järsö ja Porkkalanniemen länsiosa, sisäsaaristoa edustaa Upin-

niemen saaristo ja mukana on myös ulkosaariston luotoja. Laaja saaristo- ja rannikkoalue on erittäin tärkeä saariston luontotyyppien ja useiden lintulajien suojelulle. Natura-alueessa on mukana rannikkoa sekä sisä-, väli- ja ulkosaaristoa vedenalaisine luontotyypeineen.

Kaapelireitti sivuaa sekä kansainvälisesti että valtakunnallisesti tärkeitä lintualueita (IBA- ja FINIBA-alueet).

Valtion omistamille maille perustetaan valtioneuvoston asetuksella Porkkalan luonnonsuojelualue. Alue sisältää olemassa olevien Natura-alueiden maa- ja vesialueiden lisäksi avomeren matalikoita, joilla on runsaita sinisimpukka- ja punaleväesiintymiä. Kaapelireitti kulkee perustettavan Porkkalan luonnonsuojelualueen poikki.

Kulttuuriympäristöt ja arkeologiset kohteet

Suunnitteilla olevalta kaapelireitiltä ei tunneta vedenalaisia muinaisjään-
nöskohteita. Lähin kiinteä muinaisjään-
nös kohde on Juktenskobbenin hylky
(MJ-kohde 2302), joka sijaitsee Porkkalanniemen itäpuolella Mickelskären-
saariryhmästä itään Juktenskobben-saaren pohjoispuolella. Etäisyyttä hyl-
kyltä ja suunnitellulla kaapelireitillä on noin kaksi kilometriä.

Potentiaalisia arkeologisia kohteita havaittiin yksi Iso Lehtisaaren länsipuol-
iselta 2,4 m:n veneväylältä. Kyseessä on tasaisella pohjalla 14 m:n syvyy-
dessä erottuva hyllynmuotoinen anomalia, joka on kooltaan noin 33 m x 13
m. Kohde voidaan luokitella nyt läpikäydyn aineiston perusteella mahdol-
liseksi muinaisjään-
nös kohdeksi.

Puolustusvoimien suoja-alueet

Kaapelireitti kulkee aluevesillä Puolustusvoimien ampuma-alueella vajaan
20 km:n matkan. Kaapelireitti ei kulje Puolustusvoimien suoja-alueiden
poikki. Reittiä lähin suoja-alue sijaitsee Miessaareissa Espoossa.

LUPAHAKEMUKSEN SISÄLTÖ

Hankkeen tarkoitus ja yleiskuvaus

Hakijan tarkoituksena on rakennuttaa kokonaan uusi läntinen tietoliikenne-
kaapelireitti, joka toteutuessaan tarjoaa aiempaa suuremman ja luotetta-
vamman yhteyden Suomen ja Viron välille. Uusi reitti lisää Suomen liitettä-
vyyttä keskieurooppalaiseen tietoliikenneverkkoon Baltian maiden läpi kul-
kevien yhteyksien kautta ja näin se osaltaan varmistaa kansainvälisiä yh-
teyksiä. Hanke on pitkäaikainen investointi, jonka tarkoituksena on varmis-
taa riittävä kapasiteetti 2030-luvulle asti sekä hakijan sisäisen tietoliiken-
teen että asiakasliikenteen välittämiseksi Suomen ja Viron välillä.

Hanke käsittää noin 97 km:n pituisen tietoliikennekaapelin rakentamisen
Suomesta Espoon Matinkylästä Viron Tallinnaan, reitti kulkee Suomen ja

Viron talousvyöhykkeiden ja Suomen ja Viron aluevesien kautta. Kaapelin pituus Suomen aluevesillä on noin 38 km ja talousvyöhykkeellä noin kahdeksan kilometriä.

Merialueen tiedot

Vedenkorkeus ja virtaamat

Helsingin mareografilla vedenkorkeuden ääriarvot ja niiden keskiarvot, teoreettiseen keskiveteen verrattuna, ovat vuosien 1904–2012 havaintojen perusteella olleet seuraavat: Ylivedenkorkeus (HW) +1,51 m, keskiylivedenkorkeus (MHW) +0,90 m, keskialivedenkorkeus (MNW) -0,63 m ja alivedenkorkeus (NW) -0,93 m.

Suomen rannikolla keskimääräinen merenpinnan korkeus on korkeimmillaan joulukuussa ja matalimmillaan huhti-toukokuussa.

Suomenlahden ja Suomen puoleisen rannikon päävirtaussuunta on länteen. Tuulella, virtauksilla ja veden korkeuden vaihtelulla on tärkeä merkitys rannikkoalueen sekoittumisoloihin. Pääkaupunkiseudun edustan rannikolla virtaukset ovat lähinnä seurausta tuuli- ja kerrostuneisuusoloista.

Helsingin edustalla tehdyt meriläjäytysalueiden arviointiin liittyvät virtausmittaukset ovat osoittaneet virtausnopeusten olevan pääsääntöisesti hitaita, alle 0,10 m/s. Osa mittauksista osoitti virtausten olevan suuntautuneita, mikä indikoi tuulen aiheuttamaa ajovirtausta. Osassa mittauksia havaittiin virtauksia tasaisemmin kaikista suunnista, jolloin vaikuttavana tekijänä on taustavirtauskenttä pikemminkin kuin tuuli.

Veden laatu

Espoon edustan merialue voidaan hydrografian perusteella jakaa sisä- ja ulkosaaristoon sekä avomerialueeseen. Aluevesillä kaapeli kulkee kaikilla mainituilla vyöhykkeillä. Sisä- ja ulkosaaristossa kaapelireitti leikkaa Suvisaari-Lauttasaari ja Helsinki-Porkkala vesimuodostumat.

Espoon edustan veden laatua seurataan pääkaupunkiseudun merialueen tilan yhteistarkkailussa. Lahtialueilla ja sisäsaaristossa valumavedet ja ulkosaariston vesimassat vaikuttavat vuodenajasta riippuen alueen hydrografisiin ominaisuuksiin, erityisesti suolaisuuteen. Maalta tuleva valuma laskee suolapitoisuutta rannikon lähellä keväällä ja vaikutus ulottuu vähitellen ulkosaaristoon kesän edetessä. Rannikon läheisellä merialueella veden laadun vaihtelu on suurempaa verrattuna ulompaan merialueeseen ja sisäsaaristossa vesipatsas sekoittuu käytännössä pohjaan saakka suurimman osan vuodesta. Lämpötilan aiheuttamia lyhyitä kerrostuneisuusjaksoja saattaa esiintyä tyynellä säällä. Ulkosaaristossa syvyysuuntainen kerrostuneisuus on voimakkaimmillaan heinä-elokuussa.

Veden sameuteen vaikuttaa vedessä leijuvien levien määrä sekä jokivallan mukana tuleva savisamennus. Matalilla alueilla tuuli aiheuttaa pohjan kiintoaineen resuspensiota ja samennusta. Sameus- ja kiintoainetasot ovat vaihdelleet paljon. Ulkosaaristossa sameustaso on tyypillisesti välillä 1–2 NTU. Silmillä erotettavan sameuden alaraja on 10 NTU. Sameusarvot voivat tyypillisesti kasvaa 2–3-kertaisiksi lyhytaikaisesti verrattuna taustatasoon. Sameustasojen nousua voivat luonnonolosuhteiden muutosten lisäksi aiheuttaa muun muassa ruoppaukset ja laivaliikenne.

Pohjan läheisen vesikerroksen happipitoisuus vaihtelee tyypillisesti 8–12 mg/l välillä. Tutkimuksissa on kuitenkin huomattu, että happipitoisuus laskee voimakkaasti sedimentin pinnan tuntumassa ja pääkaupunkiseudun edustalla havaitaan paikoitellen alueita, joissa happipitoisuus on niin matala, että se haittaa pohjaeläinten esiintymistä alueella.

Ravinnepitoisuudet ovat sisäsaaristossa keskimäärin korkeampia kuin ulompana ja maksimitasot havaitaan talvella ja alkukevästä. Pohjanläheisen kerroksen fosforipitoisuudet ovat melko vakaat ja kasvavat loppukesästä. Suurin osa fosforista on liukoisessa muodossa. Kokonaistypen pitoisuudet ovat myös suhteellisen vakaat.

Pohjan laatu

Suomenlahden pohjoispuolen kallioperä on lähes kaksi miljardia vuotta vanhaa pre-kambrista kiteistä kiveä. Kallioperä on usein rannikon ja saariston rantavyöhykkeissä hyvin paljastunutta, mutta myös syvemmillä alueilla se muodostaa usein sedimenttien läpi tunkevia paljastumia. Yleensä kalliota kuitenkin peittää jääkautinen moreeni, jota peittävät glasiaali- ja myöhäisglasiaalisavet, sekä näitä puolestaan peittävät vielä nuoremmat postglasiaalisavet. Kallion ja moreenin sekä vanhempien sedimenttien muodostamat merenpohjan kuopat ja notkelmat toimivat sedimentaatioaltaina, jonne nuoremmat sedimentit kerrostuivat viime vuosituhansien aikana lähes horisontaaleiksi savi- ja siltisavikerrostumiksi.

Merenpohjan sedimenttien ominaisuudet ja kerrosten paksuudet määräytyvät pääosin paikallisten olosuhteiden, kuten merenpohjan topografian ja pohjan lähellä esiintyvien virtausnopeuksien mukaan. Kaapelireitiltä löytyy sekä eroosiopohjia että kerääntymisalueita, joille kertyy sedimenttiä. Tämän takia merenpohja on Suomen rannikolla heterogeeninen ja pintasedimentissä saattaa esiintyä laatueroa lyhyilläkin matkoilla.

Kaapelireittiä lähimmät sedimenttien haitta-ainetutkimukset on tehty Espoon edustalla. Tulosten perusteella normalisoiduista metallipitoisuuksista elohopea ja kadmium ovat Sedimenttien ruoppaus- ja läjitysohjeen (2015) mukaisella tasolla 1 eli ovat meriläjäityskelpoisia. Organotinoja (TBT ja TPhT) sekä dioksiineja ja furaaneja (PCDD/F) löytyy yleisesti lähes kaikkialta pääkaupunkiseudun merialueelta ulkosaaristoa lukuun ottamatta.

Kalasto

Suomenlahden kalasto koostuu murtovesiolosuhteiden takia sekä merikalasta että makean veden kaloista. Saaristovyöhykkeellä valtalajeina ovat makean veden lajit kuten ahven, hauki, kuha, made sekä monet särkikalalajit. Kalalajisto vaihtuu enemmän mereiseen lajistoon saariston harvennuessa ja muuttuessa avomerialueeksi. Rannikovyöhykkeen ulkopuolella tavattavat kalalajit voidaan jakaa pelagisiin parvikaloihin, pohjakaloihin ja vaelluskaloihin.

Saaristovyöhyke on kalaston pääasiallista kutualuetta. Vain muutama kalalaji laskee mätimunansa avoveteen avomerialueella (turska ja kilohaili). Sisäsaariston suojaisilla rantavesi- ja matalikkoalueilla kutevat kevätaikaan muun muassa ahven, hauki, kuha, särkikalat ja mereisistä lajeista muun muassa silakka ja kampela. Lohi, meritaimen ja vaellussiika kutevat joissa, joihin ne vaeltavat kesän ja syksyn kuluessa. Merikutuisen siian kutuaika on loppusyksyllä rannikkoalueella. Espoon edustalla tehtyjen kalojen lisääntymisaluekartoitusten perusteella alueella esiintyy useiden kalalajien kutualueita.

Linnusto

Kirkkonummen saaristo on erittäin tärkeä useiden lintulajien pesimäympäristönä ja ennen kaikkea muutonaikaisena levähdys- ja ruokailualueena. Alueella levähtää kevätmuuton aikana tuhansia vesilintuja, joista alli on runsain laji. Alueella tavataan muuttoaikoina myös äärimmäisen uhanalaiseksi luokiteltua allihaahkaa. Alueen pesimälajistoon kuuluvat muun muassa erittäin uhanalaiseksi luokitellut lapasotka, tukkasotka, pilkkasiipi, karikukko, selkälokki ja riskilä sekä vaarantuneiksi luokitellut haahka ja ristisorsa. Muita kaapelireitin ympäristöön sijoittuvan saariston pesimälajeja ovat muun muassa ruokki, räyskä, kala- ja lapintiira, harmaa-, meri- ja kalalokki, merihanhi, kanadanhanhi ja valkoposkihanhi, kyhmyjoutsen ja merimetso.

Rantautumispaikassa Espoon Matinlahdenrannassa todennäköisesti pesii tavanomaista ruovikon ja rantaluhtien lajistoa.

Kaapelireitti sivuuttaa Suomen aluevesillä arvokkaimmat linnuston pesimäalueet, mutta sen alueelle sijoittuu merilintujen ruokailuun käyttämiä alueita. Etenkin vedenalaisten riuttojen alueella pohjaeläimistö on muta- ja savipohjia monipuolisempaa ja riuttojen alueilla esiintyy myös sinisimpukkaa, joka on allin tärkein ravintokohde.

Nisäkkäät

Suomenlahdella elää kolme merinisäkäslajia: harmaahylje, itämerennorppa ja pyöriäinen.

Pohjaeliöstö ja vedenalainen kasvillisuus

Aluevesillä hankealueella tai sen läheisyydessä voi esiintyä riuttaympäristöjä, joiden tyyppilajeja ovat esimerkiksi sinisimpukka ja merirokko. Kaapelireitti kiertää pääosin mahdolliset riuttamaiset muodostumat. Pehmeiden pohjien pohjaeläinyhteisöjen tyyppilajeja ovat liejusimpukat ja vieraslajina tunnettu Marenzelleria-liejuputkimato. Syvimmillä alueilla on ollut happiongelmia, mikä on johtanut yksilömäärien vähenemiseen. Yleisimmät levälajit alueella ovat rakkolevä, helmipihtilevä, pilvi/lettiruskolevä, viherahdinparta ja suolilevä.

Kaapelireitillä ei Suomen talousvyöhykkeellä ole makrokasvillisuutta, koska pohjat ovat syvyyden tähden selvästi valon tunkeutumissyvyyden ulottumattomissa. Pohjaeläinyhteisöjen monimuotoisuus on melko alhainen ja vain muutamat opportunistiset, happiolosuhteiden vaihtelua sietävät lajit ovat vallitsevina. Näitä lajeja ovat liejusimpukka, monisukasmadot ja kilkki. Tämän tyyppinen yhteisö on Itämeren laajuisen pohjaeläintutkimuksen perusteella alueelle tyypillinen.

Vesi- ja ranta-alueiden käyttö

Suomenlahden keskiosan laivaliikenteessä vallitsevat itä-länsisuuntaisen liikenteen pääväylät ja toisaalta Helsingin ja Tallinnan välinen pohjois-eteläsuuntainen liikenne. Suurin osa Itämeren rahtiliikenteestä suuntautuu Suomenlahden itäosan satamiin ja niistä pois. Lisäksi erityisesti Helsingin ja Tallinnan välillä liikkuu suuri määrä lauttoja ja risteilyaluksia. Laivaliikenne talousvyöhykkeellä on vilkasta.

Kaapelireitin länsipuolella yli viiden kilometrin etäisyydellä on Porkkalan majakan edustan reittijakojärjestelmä.

Espoon edustan rannikko- ja saaristovyöhykkeellä kalastus on nykyään lähes yksinomaan vapaa-ajankalastusta, jossa pääasialliset pyydykset ovat vapakalastusvälineiden ohella erilaiset verkot. Kaupallisessa kalastuksessa rannikon läheisyydessä käytetään verkkoja ja rysiä. Suomenlahden ulkomerialueella Suomen talousvyöhykkeellä harjoitettava kaupallinen kalastus on pääasiassa vain silakan ja kilohailin troolikalastusta. Lisäksi harjoitetaan jonkin verran lohenkalastusta.

Meri- ja ranta-alueet sekä saaristo ovat matkailun ja virkistystyksen vetovoimatekijöitä koko Suomenlahden rannikolla. Vesien ja rantojen virkistyskäyttö käsittää muun muassa veneilyä, kalastusta ja ulkoilua. Talvella on mahdollista kulkea jäällä kävellen, hiihtäen ja luistellen. Talvella alueella on mahdollista harjoittaa myös talvikalastusta.

Maisema- ja luontoarvot tuovat virkistyskäyttöön ja matkailuun oman lisänsä ja esimerkiksi linnuston tarkkailu on saaristossa yleistä.

Kaapelin rantautumiskohdan lähellä kulkee ulkoilureittinä suosittu Espoon rantaraitti. Rantautumiskohdan länsipuolella on Matinkylän uimaranta ulkoilukuntapaikkoineen. Espoon rannikolla on useita venesatamia, joista lähimpänä rantautumispaikkaa sijaitsevat Nokkalan ja Haukilahden venesatamat. Kaapelireitti kulkee Espoon saaristossa, jossa osa saarista on yleisessä ulkoilu- ja virkistyskäytössä, kuten kesäisin suosittu Iso Vasikkasaari.

Meren- ja vesienhoitosuunnitelmat

Merenhoidon merialueiden allasjako noudattaa Itämeren maiden välillä Itämeren suojelukomissiossa (HELCOM) sovittua allasjakoa. Suomen merenhoitoalue ulottuu rantavyöhykkeestä talousvyöhykkeen ulkorajalle ja jakautuu kuudelle Itämeren altaalle, joista tässä yhteydessä keskeinen on Suomenlahti. Suomen merenhoitosuunnitelman toimenpideohjelma vuosille 2016–2021 valmistui vuonna 2016.

Merenhoitosuunnitelman mukaan Suomen merialueella, kuten koko Itämerellä, ei ole saavutettu hyvää tilaa. Rehevöityminen vaarantaa luonnon monimuotoisuuden säilymisen ja ravintoverkon toiminnan. Meriympäristön tilaa kuvataan yhdentoista laadullisen muuttujan avulla.

Vesipolitiikan puitedirektiivi kattaa merialueella rannikkovyöhykkeen yhteen merimailiin asti aluemerен rajasta. Rannikkoalueen osalta kaapelireitti sijoittuu Helsingin-Espoon vesistöalueelle (nro 91.51) Kymijoen-Suomenlahden vesienhoitoalueella. Sisäsaaristossa linjaus sijoittuu Suvisaari-Lauttasaari -vesimuodostumaan (2_Ss_029) ja ulompana Helsinki-Porkkala vesimuodostumaan (2_Su_050). Rannikkovesiä on käsitelty Kymijoen-Suomenlahden vesienhoitosuunnitelmassa vuosille 2016–2021.

Vesienhoitosuunnitelman mukaan rannikkoalueiden tilaa heikentää erityisesti rehevöityminen, eikä hyvää ekologista tilaa tulla saavuttamaan vuoteen 2021 mennessä. Kaapelireitillä ekologinen tila on sisäsaaristossa Suvisaari-Lauttasaari -vesimuodostumassa ja ulompana Helsinki-Porkkala -vesimuodostumassa arvioitu tyydyttäväksi ja kemiallinen tila hyväksi.

Suoritettavat toimenpiteet ja tehtävät rakenteet

Kaapelin rakenne

Merenalaisena kaapelina käytetään Hexatronic Cables & Interconnect AB:n Optical Submarine Cable, GJMLTV 5 TON SAL (tai vastaavaa) kaapelia, jossa optiset kuidut on sijoitettu täyteseoksella täytettyyn, ilmatiiviiseen ruostumattomaan teräsputkeen. Sitä ympäröi polyeteenisuojus ja yksinkertainen teräsvaijerikerros. Kaapelin ytimen halkaisija on 11,5 mm ja kaapelin halkaisija kasvaa 20 mm:iin yhdellä suojakerroksella. Kaapelissa ei ole sähkövirtaa, eikä siitä irtoa ympäristölle haitallisia aineita. Tietoliikennekaapeli sisältää 48 kuituparia valokaapelista, joka mahdollistaa nykyisellä tekniikalla välityskyvyn 27 Tb/s.

Rakennettavan reitin optinen merikaapeli sisältää kahdenlaista rakennetta sen suojaavan kerroksen osalta. Yksinkertainen suojarakenne sisältää yhden kerroksen suojaavaa metallilankaa itse herkän sisärakenteen suojaksi. Mahdollinen kaksinkertainen suojarakenne (DA) sisältää kaksi suojaavaa päällekkäistä kerrosta metallilankaa. Tyypillisesti DA-osuuksia käytetään kaapelin rantautumisen yhteydessä ja paikoissa, joita ei pystytä kiertämään ja merenpohja on epäedullinen kaapelille.

Reitin suunnittelu

Tietoliikennekaapeli kulkee noin 38 km Suomen aluevesillä Espoossa ja Kirkkonummella ja noin kahdeksan kilometriä Suomen talousvyöhykkeellä. Kaapelin reitti on valittu huolellisesti ottaen huomioon merenpohjan rakenne, ympäristön asettamat rajoitukset sekä olemassa olevat sosiaaliset ja taloudelliset rajoitukset, kuten esimerkiksi laivaväylät, maa-aineksen ottoalueet, kaapelien risteyskohdat ja suojelualueet.

Puolustusvoimien suoja-alueet on vältetty täysin. Reittiä on myös optimoitu viranomaisten sekä risteävien kaapeli- ja putkilinjojen omistajien kanssa käytyjen neuvottelujen perusteella. Väylillä ja niiden läheisyydessä tehtäväksi suunnitellut rakennustyöt, kuten ruoppaustyöt, on tunnistettu ja ne on pystytty välttämään. Reittiä on myös muutettu siten, että se kiertää Kirkkonummen saariston Natura 2000 -suojelun alueen, Espoon edustan merialueen sekä kansainvälisesti että valtakunnallisesti tärkeät lintualueet (IBA- ja FINIBA-alueet) sekä Kytön eteläpuolelle suunnitellun Finnoon sataman ruoppausmassojen läjitysalueen.

Lisäksi reitin suunnittelussa on noudatettu Liikenneviraston ohjeistusta. Väylien alitukset linjataan mahdollisimman kohtisuorasti väylän kulkuun nähden. Lisäksi kaapeli painotetaan tarvittaessa siten, että se ei missään yhteydessä nouse väylän harausvyöhyiden tai teoreettisen harausvyöhyiden yläpuolelle.

Kaapelin asentaminen merialueilla

Tietoliikennekaapelin lasku on tarkoitus suorittaa erityisellä kaapelinlaskukualuksella, joka käyttää tehokasta dynaamista asemointia ja siihen integroitua paikannusjärjestelmää, jolloin ankkureita ei tarvita.

Kaapeli lasketaan "free-lay" -tekniikalla eli vapaalla laskulla. Sen sijaan, että kaapelille aurattaisiin käytävä merenpohjaan, se ainoastaan lasketaan kaapelinlaskukualukselta suunniteltua reittiä pitkin. Kaapelin laskunopeus on 2–3 solmua tunnissa. Kaapeli uppoaa nopeasti painonsa ansiosta merenpohjan sedimentteihin. Rantautumispaikkojen välissä kaapeli lasketaan yhtenäisesti ilman mitään merialueella tehtäviä liitoksia. Laskuvaiheessa ei siis tarvita mitään vedenalaisia laitteita ja vaikutus ympäristöön jää minimaaliseksi. Kokonaisaika koko kaapelin laskemiselle on noin neljä päivää.

Kaapelin asennuskäytävä aluevesillä on noin 100 m leveä ja talousvyöhykeosuudella noin 500 m leveä. Alle 50 m:n vesisyvyydessä merikaapeli asennetaan +/-5 m:n etäisyydelle keskilinjasta; syvemmillä osuuksilla merikaapeli asennetaan +/-20 m:n etäisyydelle keskilinjasta.

Kaapelin asentaminen ranta-alueilla

Rannanläheisille alueille asennetaan kaapelinsuojaputket suuntaporauksen avulla. Poraukset ulottuvat vedenpinnan alapuolelle ja kairanreiän halkaisija on 140 mm. Suuntaporausreikien pituus voi olla satoja metrejä, jotta kaapeli laskeutuu merenpohjaan vasta kolmen metrin vesisyvyydessä. Näin ollen ranta-alueilla ei tarvita erillisiä kaivuutöitä ja kaapeli pysyy rannan läheisyydessä useita metrejä merenpohjan alapuolella. Tämä suojaa kaapelia ulkoisilta vaurioilta ja säilyttää merenpohjan koskemattomana.

Suuntaporauksessa käytetään poravaunua, joka sijoitetaan porattavan reiän kohdalle porauksen ajaksi. Käytettävän menetelmän vaikutus maanpintaan on vähäinen ja paikallinen. Porauksessa tarvittava vesi muokkaa porausaluetta hieman, mutta muuta vaikutusta porauksella ei ole lähiympäristöön.

Poraustyöt aloitetaan pienen reiän koeporauksella. Sen jälkeen reikää suurennetaan ja se vahvistetaan muoviputkella, joka johtaa rantautumiskohtaan. Muoviputki estää reikien sortumisen ja helpottaa kaapelin vetämistä paikoilleen. Poraus vie kohdekohtaisesti noin työviikon.

Kaapeli ohjataan asennusalukselta rantaan sukeltajien ja muun miehistön toimesta, jotka vetävät kaapelin muoviputken kautta rantautumiskohtaan rakennettuun rantakaivoon. Kaapeli ohjataan oikeaan kohtaan lautan ja poijujen avulla ja varmistetaan, ettei se väänny tai takerru kiinni kaapelin maihinvedon aikana. Kaapelin rantautuminen vie noin yhden työpäivän rantautumispaikkaa kohti. Työstä aiheutuu tilapäistä melua tuona aikana.

Mikäli suuntaporaustyötapaa ei voida käyttää lainkaan tai suuntaporaus-tekniikalla ei saavuteta vaadittua vesisyvyyttä rantaan tuonnin yhteydessä, on vaihtoehtoinen tekotapa kaivu- ja sukeltajatyön yhdistelmä.

Vesistökaivinkoneella, jolla on myös kelluntaominaisuus, kaivetaan oja, jonka tavoitesyvyys merenpohjan pinnan tasosta on yksi metri. Ojaan asennetaan 110 mm:n muovinen painevesisuojaputki betonipainoin varustettuna 100 % upotuksella. Putken asennuksen jälkeen oja peitetään.

Sukeltajatyöllä varmistetaan putken oikea asemointi kaivetussa ojassa ja mahdollisesti putken asennusta parannetaan korkeapainevesisuihkulla tai alipaineputkistolla. Myös kaapeliojan tekeminen korkeapainevesisuihkulla ja alipaineputkistolla on mahdollista, mutta tätä vaihtoehtoa pyritään välttämään sen hitauden ja tehon vuoksi.

Kaapelin rantautumiskohtaan asennetaan betoninen valmiskaivo, joka suljetaan kansiluukulla. Rantakaivo rakennetaan kaivamalla se noin 1,4 m:n syvyyteen, jolloin ainoastaan avattava kaivon kansiluukku jää näkyviin. Rantakaivon salaojituksena toimii mereen kulkeva suojaputki. Rantakaivo pyritään sijoittamaan niin, että rantakaivon pohja on 0,5 m:ä ylempänä kuin meren keskivedenkorkeus. Rantakaivoon porataan reiät sisään tuotaville suojaputkille sekä meren että maan suunnasta.

Rantautumiskohta voidaan muotoilla minikaivurilla, jolloin vaikutukset kasvillisuuteen sekä puiden juuriin ja maisemaan jäävät vähäisiksi. Rakentamisen jälkeen alue siistitään. Työvaiheen kokonaiskesto on 6–8 päivää.

Risteäminen johto- ja putkilinjojen sekä väylien kanssa

Kaapelin reitti risteää ja sivuaa nykyisen infrastruktuurin kanssa. Hakija pyrkii solmimaan risteyssopimukset kaikkien tunnettujen reitille osuvien kaapeli- ja putkilinjojen omistajien kanssa, jotta hankkeen vaikutukset niihin voidaan minimoida ja keskinäisen vuorovaikutuksen hoitamisesta voidaan sopia.

Kaapelireitti risteää kymmenen rakennetun ja yhden suunnitellun tietoliikennekaapelin sekä kahden rakennetun ja kahden suunnitellun maakaasuputkilinjan kanssa.

Risteyskohtien asennus putkilinjojen ja sähkökaapelien osalta sisältää Uraduct™ -tyyppisten suojatuotteiden käytön, jos risteyssopimuksissa on näin sovittu omistajien kanssa. Uraduct-suojamateriaali asennetaan aluksen kannella kaapelilaskun yhteydessä. Arvioitu kaapeliristeyksen ylitysaika on kolme tuntia ja putkilinjaristeyksen arvioitu ylitysaika on noin 7–8 tuntia.

Mikäli viranomainen vaatii, laivaväylien kohdalle kaapeliin asennetaan betonipainot 4–5 m:n etäisyyksin, jotta kaapeli pysyy pohjassa. Tyypillisesti näin on toimittu silloin, kun väylän kulkusyvyys suhteessa veden syvyyteen on suuri, jolloin varavettä on vähän. Mikäli betonipainoja käytetään, ne ovat 2,35 kg:n painoisia ja lujuudeltaan K40-betonia olevia suorakuutioita, joissa on solumuovilla vuorattu ura kaapelille. Kaapeli kiinnitetään siihen sidontalengin.

Käyttö ja kunnossapito

Kaapelijärjestelmän käyttöikä on vähintään 30 vuotta ja koko sen elinkaaren ajan hakija vastaa kaikesta käytöstä, huollosta ja mahdollisten vikojen korjaamisesta kaapelijärjestelmässä. Lähtökohtaisesti kaapeli ei edellytä säännöllistä huoltoa.

Mahdolliset kaapeliin syntyvät viat johtuvat pääsääntöisesti alusten aiheuttamista mekaanisista, ankkureilla aiheutetuista vioista. Kaapelin tarvitsemat tarkistukset ja mahdolliset viat havaitaan optisen tarkkailujärjestelmän

kautta, jolloin vian hyvin tarkka sijainti pystytään määrittämään signaalin kulkunopeuden perusteella. Korjauksista vastaa niihin erikoistunut yritys, joka pystyy korjaamaan kaapelirikot asennusaluksella nostamalla kaapelia vain paikallisesti merenpohjasta. Korjauksen jälkeen kaapeli palautetaan paikoilleen. Koska kaapeli on passiivikaapeli eli se ei sisällä sähköä tai merenalaisia signaalinvahvistimia, on korjaaminen melko yksinkertaista ja tyypillisesti korjaustöiden kesto rajoittuu vain muutamaan vuorokauteen. Mahdollinen kaapelijatkoksen teko kestää noin 16 tuntia.

Käytöstä poistaminen

Kaapelin mahdollinen poistaminen käytöstä sen elinkaaren loputtua (jopa yli 40 vuoden kuluttua) toteutetaan poistoajankohdan lakien edellyttämällä tavalla. Tämänhetkisen arvion mukaan kaapeli nostetaan ylös ja sen materiaalit kierrätetään käytön loputtua. Kaapelin nosto voidaan suorittaa siihen erikoistuneella aluksella, jossa kaapeli paloitellaan kuljettamisen helpottamiseksi. Noston nopeus on 1,5–2 km/h. Rantautumispaikat siistitään käytön loputtua alkuperäiseen kuntoonsa, eikä ympäristöön jää pysyviä muutoksia.

Kiinteistötiedot

Kaapeli rantautuu Suomen puolella kiinteistöllä Matinlahdenranta 49-23-9904-2 Espoon kaupungissa.

Kaapeli kulkee aluevesillä seuraavilla kiinteistöillä: Matinlahdenranta 49-23-9904-2, Nuottaniemen sataman rajavesi 49-23-9909-2, Trolleholm 49-415-1-715, Gräsgrund 49-415-1-716, Stora Kalvholmen 49-415-1-787, Vesialueet 49-415-876-6, Vesialueet 49-415-876-7, Miessaarenvesi 49-427-1-649, Vesialueet 49-427-876-3, Karlö 49-423-3-0, Ådholminvesi 49-415-1-1245, Gräsanvesi 49-415-1-1255, Vesialue 49-434-876-1, Vesialue 49-434-876-2, Vesialue 49-434-876-1, Vesialue 49-449-876-1, Tila 49-444-1-210, Vesialue 49-449-876-1, Hirsala 257-429-1-136 ja Yleinen vesialue 257-894-1-1.

Hanketta koskevat sopimukset ja suostumukset

Hakija on tehnyt sopimuksen rantautumisalueen kiinteistön kanssa.

Hanketta varten tarvittavat alueet

Hakija on hakenut pysyvää käyttöoikeutta kaapelin sijoittamiseen aluevesillä sijaitseville kiinteistöille.

Hankkeen vaikutukset

Rantautumiskohdissa kaapelin asennuksessa käytetään ensisijaisesti suuntaporausta, jolloin vaikutukset veden laatuun ovat vähäiset ja lyhytaikaiset. Mahdolliset muut menetelmät aiheuttavat kestoaltaan lyhyttä ja laa-

juudeltaan paikallista samentumista. Samentumavaikutusten merkittävyys arvioidaan erittäin vähäiseksi.

Mikäli suuntaporaus ei onnistu, on rantavyöhykkeen asennus tehtävä käyttäen kaivinkonekaivuuta rantakaivosta kahden metrin vesisyvyyteen sekä kahden metrin syvyydestä kolmen metrin vesisyvyyteen saakka sukeltaja-avusteista korkeapainevesisuihkua käyttäen, jossa merenpohjaan tehdään kapea ura, joka täytetään, kun läpimitaltaan 20 mm:n kaapeli on asennettu paikoilleen. Toimenpiteiden kesto on lyhyt.

Rantautumisalueen lähellä mahdollisesti tehtävät kaivuutyöt/korkeapaine-vesisuihkumenetelmä aiheuttavat kestoaltaan lyhyttä paikallista samentumista. Merikaapelin laskun aikana merenpohjan sedimentistä yläpuoliseen veteen suspendoituvan aineksen määrä jää vähäiseksi. Esimerkiksi kaapelin asentamisessa yleisesti käytetyssä sukeltaja-avusteisessa korkeapaine-vesisuihkumenetelmässä samentuman leviämisen on havaittu olevan vain muutamia metrejä. Näin ollen vaikutusketju, jossa yläpuoliseen veteen leviää sedimenttihiukkasia ja niihin mahdollisesti kiinnittyneitä haitta-aineita ja/tai ravinteita, jotka laskeutuvat uudelleen merenpohjalle, on lähinnä teoreettinen. Hankkeen vaikutukset veden laatuun arvioidaan erittäin vähäiseksi.

Syvemmillä osuuksilla kaapeli lasketaan merenpohjaan. Kaapeli uppoaa painonsa ansiosta nopeasti sedimenttiin, jolloin merenpohjaa häiritään mahdollisimman vähän. Merenpohjaan kohdistuvat fyysiset vaikutukset ovat erittäin vähäisiä ja paikallisia ja näin ollen vaikutukset pohjaolosuhteisiin tulevat olemaan merkityksettömiä.

Hankkeesta ei myöskään aiheudu vedenalaista melua lukuun ottamatta asentavan aluksen moottori- ja potkuriääniä sekä laskusta aiheutuvaa ääntä. Rantarakentamisen aikana ranta-alueella aiheutuu tilapäistä melua suuntaporauksesta johtuen. Melua aiheuttavan työn kesto on kokonaisuudessaan noin yhden viikon. Hanke ei ole ristiriidassa merellisten suojelualueiden verkoston vahvistamisen tai vedenalaisten elinympäristöjen suojelun kanssa, sillä läpimitaltaan vähäisen (20 mm) kaapelin reitti on suunniteltu siten, että herkäät alueet on kierretty. Kaapelityyppi ei sisällä sähköistä jännitettä tai ympäristölle haitallisia aineita.

Rantautumisalueella kalastoon kohdistuvat vaikutukset ovat suuntaporausmenetelmää käytettäessä erittäin vähäisiä/merkityksettömiä, rajoittuen porauksesta aiheutuvan melun kaloja karkottavaan vaikutukseen. Rakentamistoimien ajallinen kesto (noin työviikko) huomioiden kalojen mahdollinen karkottuminen työalueelta ei aiheuta merkittävää haittaa. Kalat palaavat rakentamisalueelle melun loputtua. Kaivuuvaihtoehdossa ympäröivään veteen leviää enemmän samennusta, mutta vedenlaatuvaikutusarvion mukaan vaikutus veden laatuun jää erittäin vähäiseksi. Näin ollen kalastolle ja myös lähialueella mahdollisesti sijaitseville kalojen lisääntymisalueille aiheutuva vaikutus arvioidaan vähäiseksi.

Hankkeeseen ei liity toimenpiteitä, jotka voisivat aiheuttaa merkittävää häiriötä merinisäkkäille.

Rantautumisalueella suuntaporaus tai mahdollisesti tarvittava kaivu rannan lähellä aiheuttavat paikallista meluhäiriötä ranta-alueen linnustolle. Vaikutuksen suuruus riippuu toimenpiteiden ajankohdasta, häiriöiden todennäköisyys on suurin lintujen pesimäkaudella huhti-heinäkuussa. Vaikutusalueen linnusto on tavanomaista rantalinnustoa, eikä alueella ole tiedossa huomionarvoista tai häiriöherkkää pesimälinnustoa eikä vaikutusaluetta ole luokiteltu paikallisesti arvokkaaksi linnustoalueeksi. Vaikutuksen suuruutta vähentää se, että rantautumisalueella on jo valmiiksi ihmisperäistä häiriötä lintujen pesimäaikana muun muassa lähellä sijaitsevan uimarannan ja aluetta kiertävän ulkoilureitin vuoksi. Rantautumispaikalla tehtäviä toimenpiteitä lukuun ottamatta hankkeeseen ei liity toimenpiteitä, jotka voisivat aiheuttaa merkittävää häiriötä linnustolle.

Ranta-alueella rakennustyöt ovat riittävällä etäisyydellä suojellusta puusta (noin 70 m), jotta sen juuristo ei vaurioidu.

Asennuksen kesto on lyhyt. Tämä lieventää huomattavasti mahdollisia vaikutuksia suojelluille lajeille. Reitti ei sijoitu olemassa oleville suojelualueille, eikä kaapelin laskemisesta aiheudu tavanomaisesta laivaliikenteestä poikkeavaa häiriötä. Valtio tulee perustamaan Porkkalan luonnonsuojelualueen, jonka poikki kaapelireitti kulkee. Halkaisijaltaan 20 mm:n kaapeli ei kuitenkaan aiheuta haittaa perustettavalle luonnonsuojelualueelle. Kaiken kaikkiaan hankkeesta ei aiheudu vaikutuksia luonnonsuojelualueisiin eikä Natura 2000 -verkostoon kuuluviin kohteisiin. Hanke ei ole vaikuttanut eikä vaikuta EU:n lajisuojeltuihin lajeihin tai kansalliseen lajisuojeluun.

Kaapelin asennustyö rajoittaa Puolustusvoimien ampuma-alueen käyttöä. Vaikutus on kuitenkin lyhytaikainen. Todennäköisyys, että Puolustusvoimat käyttäisi ampuma-aluetta harjoitteluun samaan aikaan kaapelin laskun aikana, on erittäin pieni.

Asennustöitä ei toteuteta aktiivisimmalla virkistyskäyttökaudella, jolloin hankkeella ei ole haitallisia vaikutuksia matkailuun. Asennustyöt eivät rajoita Matinkylän uimarannan tai venesatamien käyttöä.

Hakija pyrkii solmimaan tarvittavat kaapeliristeyssovimukset. Neuvottelut omistajien kanssa ovat käynnissä. Mahdolliset suojaukset ratkaistaan tapauskohtaisesti. Kaapelien risteyskohdat toteutetaan niin, ettei hankkeesta aiheudu haittaa olemassa olevalle infrastruktuurille. Yleisesti ottaen Uraduct™ -tyyppistä suojausta käytetään vain kaapelin sekä nykyisten sähkökaapelien ja putkilinjojen risteyskohdissa, mikäli risteyssovimuksissa on sovittu. Uraduct™ -tuotteella varmistetaan kahden kohteen välinen eristys sekä hankaussuojaus.

Kaapelireitti kulkee noin 30 m:n etäisyydellä puulaivahylystä, eikä kaapelin laskulla näin ollen arvioida olevan vaikutusta siihen tai muihin lähialueiden tunnettuihin muinaisjäännöskohteisiin.

Hankkeen hyödyt ja menetykset

Hankkeen tosiasialliset haitalliset vaikutukset ympäristölle tai muille toimijoille ovat erittäin pienet. Hankkeen rakennustyöt on tarkoitus suorittaa vuosina 2018–2019 niin, että vaikutukset kalastoon, linnustoon ja nisäkkäisiin pysyvät mahdollisimman pieninä. Hankkeen aiheuttamat edunmenetykset ovat lyhytaikainen haitta meriliikenteelle ja kalastukselle sekä lyhytkestoinen ja paikallinen haitta rantautumisalueella.

Erittäin pieni haitta kohdistuu kaapelireitin alueen maa- tai vesialueen kiinteistöihin. Hakija pyrkii solmimaan kaapeliristeys- ja putkilinjaristeyssojittamukset risteävän infrastruktuurin omistajien kanssa. Risteykset toteutetaan niin, ettei hankkeesta aiheudu haittaa olemassa olevalle infrastruktuurille.

Kaapelinlaskutyöt tulevat lyhytaikaisesti vaikuttamaan laivaliikenteeseen ja kalastukseen. Kuten muidenkin merikaapeleiden osalta, merikarttoihin tuleva ankkurointirajoitus on käyttövaiheen pääasiallinen vaikutus laivaliikenteeseen ja kalastukseen.

Hankkeen tarkoituksena on nostaa kaapeleiden kokonaiskapasiteettia Suomen ja Viron tietoliikenneverkkojen välillä sekä varmistaa luotettavat palvelut kyseisillä yhteysväleillä. Uusi reitti lisää Suomen liitettävyyttä keskieurooppalaiseen tietoliikenneverkkoon Baltian maiden läpi kulkevien yhteyksien kautta ja näin osaltaan varmistaa kansainvälisiä yhteyksiä. Hankkeen tarkoituksena on varmistaa riittävä kapasiteetti 2030-luvulle asti.

Tarkkailu

Hakija ei ole pitänyt vaikutustarkkailua tarpeellisena kaapelin asennuksen yhteydessä eikä muulloinkaan käytön aikana.

Valmistelulupa

Ympäristövaikutusten minimoimiseksi ja teknisesti parhaimman mahdollisen lopputuloksen saavuttamiseksi kaapeli on syytä laskea Espoon Matinkylän rantautumispaikasta aina Viron rantautumispaikkaan asti yhdellä laskekerralla. Tästä syystä ja korostaen sitä haittaa, jonka mahdollinen muutoksenhakuprosessin aiheuttama viivästymä hankkeelle aiheuttaisi, hakija on hakenut valmistelulupaa, joka kattaisi kaapelin laskun kokonaisuudessaan koko rakentamishankkeelle.

Lasku suoritetaan lähtökohtaisesti vapaan laskun menetelmällä liikkuvasta aluksesta. Menetelmä ei tuota muulle vesienkäytölle tai luonnolle ja sen toiminnalle huomattavaa haittaa.

Hankkeella ei ole vaikutuksia suojelualueisiin, ja sen haitalliset vaikutukset rakennusvaiheen aikana ympäristöön, vesistöön, eliöstöön sekä laivaliikenteeseen, olemassa olevaan ja suunniteltuun infrastruktuuriin, kulttuuri-perintöön, matkailuun ja kalastukseen ovat olemattomia tai vähäisiä.

Mikäli lupapäätös kumottaisiin tai luvan ehtoja muutettaisiin, hakija voi laskumenetelmää muistuttavalla tavalla myös nostaa kaapelin takaisin ylös ja ympäristövaikutukset jäävät minimaalisiksi. Vaikutuksena ovat kaapelin laskuun ja nostoon liittyvät sedimenttien liikkumisen ja sekoittumisen aiheuttamat muutokset, jotka kuitenkin arvioidaan vähäisiksi. Olot voidaan siis olennaisilta osin palauttaa ennalleen.

HAKEMUKSESTA TIEDOTTAMINEN

Aluehallintovirasto on vesilain 11 luvun 7, 10 ja 11 §:ssä säädetyllä tavalla kuuluttamalla asiasta aluehallintovirastossa, Espoon kaupungissa ja Kirkkonummen kunnassa varannut tilaisuuden muistutusten tekemiseen ja mielipiteiden esittämiseen hakemuksen johdosta viimeistään 17.10.2018. Kuulutus on erikseen lähetetty asiakirjoista ilmeneville asianosaisille.

Kuulutus ja hakemuksen keskeinen sisältö on julkaistu osoitteessa www.avi.fi/lupa-tietopalvelu.

Aluehallintovirasto on vesilain 11 luvun 6 §:n mukaisesti pyytänyt hakemuksen johdosta lausunnon Uudenmaan elinkeino-, liikenne ja ympäristökeskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualueelta, Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne ja ympäristökeskuksen kalatalousviranomaiselta, Metsähallitukselta, Liikenneviraston meriväyläyksiköltä, Puolustusvoimien logistiikkalaitoksen esikunnalta, Museovirastoilta, Espoon kaupungilta, Kirkkonummen kunnalta sekä Espoon kaupungin ja Kirkkonummen kunnan ympäristönsuojeluviranomaisilta.

LAUSUNNOT

1) Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualue on ilmoittanut, että lausuntoa ei anneta.

2) Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen kalatalousviranomainen on ilmoittanut, että lausuntoa ei anneta.

3) Liikenneviraston meriväyläyksikkö on todennut, että kaapelin asentamista ei vastusteta lupahakemuksessa esitetyn reittilinjauksen mukaisesti, mutta on esittänyt seuraavia asiakohtia huomioitavaksi. Väyliä alitukset olisi suositeltavaa linjata mahdollisimman kohtisuorasti väylän kulkuun nähden. Kaapelin alittaessa väylän mahdollisimman lyhyesti, kaapelin tahattoman vaurioittamisen riski vähenee. Väyläalueella väylän suuntaisesti

kulkeva kaapeli voi hankaloittaa väylän mahdollisia kehittämis- tai kunnossapitohankkeita.

Tämän johdosta huomiota on kiinnitettävä etenkin Ison Lehtisaaren ja Knapperskärin väliselle merialueelle, jossa suunniteltu kaapelilinjaus kulkee väyläalueella väylän suuntaisesti. Asetettaessa kaapeli poikkeavasti Liikenneviraston ohjeistukseen nähden, kaapelin omistajan on varauduttava vastaamaan kaikista kaapelin siirrosta aiheutuvista kustannuksista Liikenneviraston väylien mahdollisissa kehittämis- ja kunnossapitohankkeissa.

Kaapelin asentamisessa sekä merkitsemisessä tulee noudattaa Liikenneviraston ohjetta *Ilmajohtojen sekä kaapeleiden ja putkijohtojen asettaminen ja merkitseminen vesialueella* (23/2014). Kaapeli tulee tarvittaessa painottaa siten, että se ei missään yhteydessä, esimerkiksi potkurivirtojen vaikutuksesta nouse väylän harausvyöhykkeen tai teoreettisen harausvyöhykkeen yläpuolelle. Kaapelin alittaessa vilkkaasti liikennöitäviä väyliä sekä kulkiesä paikoin väylän suuntaisesti, kaapeli on suositeltavaa suojata siten, etteivät alusten tahottomat ankkuroinnit tai muut poikkeustilanteet aiheuta vaaraa kaapelille. Kaapeli tulee asettaa Etelä-Suomen talviväylällä alle 15,5 m:n syvyyteen keskivedestä mitattuna. Muiden alitettavien väylien osalta kaapeli mahdollisine suojauksineen ja/tai painoineen on asennettava alle alitettavan väylän harausvyöhykkeen tai teoreettisen harausvyöhykkeen koko väyläalueen osalta. Huomiota tulee kiinnittää eri väyläalueiden harausvyöhykkeisiin, sillä kaapeli on linjattu usean eri väylän ja harausvyöhykkeen alitse. Liikenneviraston ohjeistuksen mukaisesti kaapeli tulisi asentaa vähintään 40 m:n etäisyydelle väylien viitoista. Kelluvien merenkulun turvalaitteiden varoaluetta tarvitaan ensisijaisesti väylänhoitoalusten ankkuroituessa turvalaitteiden läheisyyteen huoltotoimenpiteiden yhteydessä.

Suunnitellun kaapelilinjauksen kulkiessa vilkkaasti liikennöidyillä merialueilla, hankkeesta vastaavan tulee huomioida alueen vesiliikenne asennustöiden aikana. Mikäli hanke vaatii vesiliikenteen tilapäistä sulkemista hankkealueella, siitä on ilmoitettava hyvissä ajoin Liikenneviraston meriväyläyksikköön. Asennustoimenpiteisiin osallistuvien alusten, jotka kulkevat sekä hankkealueella että sen ulkopuolisilla väyläalueilla, on käytettävä AIS-lähetintä. Hankkeessa tulee noudattaa kansainvälisiä meriteiden sääntöjä "International Regulations for Preventing Collisions at Sea 1972 (COLREG)". Lisäksi Liikennevirasto edellyttää seuraavia asiakohtia huomioitavaksi:

Mikäli kaapelihanke etenee toteutukseen, kaapelin asennuksella on vaikutuksia niin hankkealueen meriliikenteen merikartoituksesta ja ohjauksesta vastaavalle Liikennevirastolle kuin myös Suomenlahdella kulkevalle meriliikenteelle. Liikennevirasto toimii Suomessa alusliikennepalvelulain (623/2005) mukaisena VTS-viranomaisena sekä merikartoitusviranomaisena vastaa merikartaston ajantasaisuudesta ja merenkulullisesti merkittävien toimien tiedottamisesta alusliikenteelle. Merikartoituspalveluiden ja alusliikennepalvelun tarkoituksena on alusliikenteen turvallisuuden lisää-

minen. Rannikon meriliikenteen valvonnan lisäksi VTS-viranomainen valvoo Suomenlahden (GOFREP, pakollinen ilmoittautumisjärjestelmä) reittijakoaluetta. Tämän johdosta Liikennevirasto edellyttää seuraavia näkökohtia huomioitaviksi:

Liikenneviraston tarvitsemat tiedot ennen hankkeen aloitusta

Mikäli hanke saa vesiluvan ja etenee toteutukseen, hankkeesta vastaavan tulee toimittaa Liikennevirastolle viiveettä suunnitellun kaapelilinjauksen koordinaattitiedot yleisesti tunnetussa GIS-formaatissa (WGS84-koordinaatistossa) koko kaapelilinjauksen osalta (rannasta rantaan), jotta se voidaan tiedottaa ja merkitä merikartoille under construction -merkinnällä vesilläliikkujien tiedoksi. Hankkeesta vastaavan tulee toimittaa Liikennevirastolle toimintasuunnitelma noin kuukausi ennen asennustöiden aloittamista merivaroitusten, elektronisten merikarttojen päivityksien ja Tiedonantoja Merenkulkijoille -julkaisua varten. Toimintasuunnitelmasta tulee käydä ilmi työhön osallistuvien alusten nimet, kutsutunnukset, työalusten pyydetty turvaetäisyydet ja alusten päivystämät VHF-kanavat sekä yhteyshenkilön yhteystiedot (nimi, puhelinnumero ja sähköposti). Muuttuneista tiedoista ja aikatauluista tulee toimittaa tieto viiveettä Liikennevirastolle.

Liikenneviraston tarvitsemat tiedot hankkeen asennustöiden aikana

Hankkeella tulee olemaan vaikutuksia alueen vesiliikenteelle, sillä kaapelin linjaus kulkee vilkkaasti liikennöityjen vesialueiden kautta. Hankkeesta vastaavan tai hankkeeseen nimetyn yhteyshenkilön tulee toimittaa asennustöiden aikana Suomenlahden meriliikennekeskukselle, Suomenlahden alusliikenteen ilmoittautumisjärjestelmälle, merivaroituskoordinaattorille ja turvallisuusradioviestinnästä huolehtivalle Turku Radiolle aloitus- sekä päiväraportit, joista ilmenee meneillään olevat työt ja niiden sijainti sekä kuvaus tulevista töistä aikatauluineen. Asennustöissä olevien alusten tulee olla jatkuvassa yhteydessä VTS-viranomaiseen ja työhön osallistuvien alusten tulee noudattaa VTS-viranomaisen ohjeita sekä meriteiden sääntöjä.

Liikenneviraston tarvitsemat tiedot hankkeen valmistuttua

Kaapelin asennustöiden jälkeen hakijan tulee toimittaa valmistumisilmoitus ja kaapelin sijainnin osoittava kartta paikannustietoineen (as laid -koordinaatit) Liikennevirastolle koko reitin osalta (rannasta rantaan). Paikannustiedot tulee toimittaa numeerisina yleisesti tunnetussa GISformaatissa, WGS84-koordinaatistossa ilmaistuna Liikenneviraston kirjaamoon ja merikartoituspalvelut-yksikölle.

Suunniteltu kaapelilinjaus alittaa seuraavat Liikenneviraston väylät:

- Stora Ådholmen-Miessaarenselkä (haraussyvyys 3,0 m, MW₂₀₀₀)
- Stora Bodö-Teerisaari (haraussyvyys 3,6 m, MW₂₀₀₅)
- Stora Herrö-Bodökobben (haraussyvyys 3,0 m, MW₂₀₀₅)

- Kytö-Stora Bodö (haraussyvyys 3,0 m, MW₂₀₀₅)
- Pentalan väylä (haraussyvyys 6,0 m, MW₂₀₀₅)
- Etelä-Suomen talviväylä, Porkkala-Helsinki (haraussyvyys 10,5 m, MW₂₀₁₂)

Suunniteltu kaapelilinjaus alittaa seuraavat Espoon kaupungin väylät:

- Vasikkasaari-Brändholm (haraussyvyys 3,0 m, MW₂₀₁₀)
- Soukanniemi-Miessaarenselkä (haraussyvyys 3,0 m, MW₂₀₁₀)
- Stora Ådholmen-Korkeasaari (teoreettinen haraussyvyys 1,8 m keskivedestä)
- Träskholmen-Ryssjeholmen (haraussyvyys 3,0 m, MW₂₀₀₅)

5) Puolustusvoimien logistiikkalaitoksen esikunta on todennut, että hankkeessa tulee huomioida Puolustusvoimien ampuma- ja suoja-alueet, sekä merialueille sijoitetut Puolustusvoimien kaapelit ja valvontajärjestelmät. Puolustusvoimien internetsivustolla www.puolustusvoimat.fi on esitetty suoja-alueet sekä niihin liittyvät lupamenettelyä koskevat ohjeet.

Kaapeliasennus tulee käsitellä Merivoimien esikunnan asiantuntijoiden kanssa. Merivoimien kaapeli- ja johtamisjärjestelmäyhteyksiä hallinnoi Merivoimien esikunnan johtamisjärjestelmäosasto.

Puolustusvoimien käytössä olevien merikaapeleiden sijainti tulee tarkistaa, sopia tarvittavat kaapelinäytöt ja tarvittavat kaapeleiden suojaustoimenpiteet sekä sallitut kaapelireitit jo hankkeen suunnitteluvaiheessa yhteistyössä Merivoimien esikunnan kanssa. Mahdolliset kaapeliylitykset on toteutettava siten, että kaapelivaippojen suora kosketus ja merenpohjassa jo olevien kaapeleiden vaurioituminen estetään.

Puolustusvoimien ampuma-alueille mahdollisesti suoritettava kaapelin lasku tulee suunnitella siten, että se ei estä Puolustusvoimien ampuma- ja harjoitustoimintaa. Suunniteltu kaapelireitti kulkee Puolustusvoimien Katajaluodon koeampumatoiminnan maalialueen läpi. Vaurioiden välttämiseksi kaapeli tulee asentaa riittävän syvään veteen (noin 20 m), Katajaluodosta suuntaan 38-00 (lounaaseen).

Kaapelinlaskua suunniteltaessa on huomioitava Merivoimien kaapeleiden lisäksi myös muut alueella mahdollisesti kulkevat Puolustusvoimien kaapelilinjat. Mainittujen kaapelilinjoiden sijainti tulee selvittää hyvissä ajoin, vähintään kymmenen työpäivää ennen aiottua rakentamista.

Alueella voi sijaita Suomen Turvallisuusverkko Oy:n (STUVE Oy) kaapeleita.

Mikäli hankkeessa vaaditaan Puolustusvoimien merikaapeleiden tai rakenteiden muutos- ja suojaustoimenpiteitä, työn teettäjän on varauduttava maksamaan muutostöistä aiheutuvat kustannukset.

6) Museovirasto on todennut, että kaapelireitillä niin Suomen aluevesillä kuin talousvyöhykkeelläkin on tehty vedenpohjan kartoitus monikeilain-luotaamalla kesällä 2018. Aineisto on analysoitu potentiaalisten veden-alaisten muinaisjäännösten ja kulttuuriperintökohteiden havaitsemiseksi. Kaapelihanke ei vaikuta entuudestaan tunnettuihin historiallisiin hylkykohteisiin. Juktenskobbenin hylky sijaitsee noin kahden kilometrin päässä suunnitellusta kaapelilinjauksesta. Luotausaineistossa havaittiin yksi mahdollinen uusi hylkykohde noin 30 m:n päässä linjauksesta. Koska etäisyys kohteeseen on riittävä ja koska muita kohteita ei luotausalueella havaittu, ei vesilain mukaisen luvan myöntämiselle ja hankkeen toteuttamiselle suunnitellulla tavalla ole vedenalaisen kulttuuriperinnön suojelun näkökulmasta estettä.

7) Espoon kaupungin ympäristölautakunta on todennut, että lupahakemuksessa ja liitemateriaaleissa on tunnistettu kattavasti hankkeen kannalta herkäät luontoarvot ja alueet. Hakemuksessa on myös tunnistettu jatko-suunnittelun ja vuorovaikutuksen tarpeet sekä niihin kytkeytyvät tahot. Hankkeen toteuttamiseen voidaan myöntää vesilain mukainen lupa ja valmistelulupa.

Hyvänä asiana pidetään sitä, että kaapelin rantautumiskohdat, rakennustyötapa sekä reitti on valittu siten, että sen vaikutukset ympäristölle olisivat mahdollisimman vähäiset. Kaapelin reittivalinnassa on otettu huomioon myös vaikutukset kalastoon, kalastukseen, laivaväylien käyttöön, tuulivoimaloihin, virkistyskäyttöön ja meriläjitysalueisiin. Espoon ympäristökeskus on huomauttanut hankkeen ympäristövaikutusten arviointimenettelyn (YVA) tapauskohtaista soveltamista koskevassa lausunnossaan, että Espoossa on käynnissä Finnoon sataman kaavoitus, jossa hankkeelle on ehdotettu kolmea meriläjitysaluetta Espoon aluevesiltä. Finnoon sataman läjitysalueet on nyt huomioitu lupahakemuksessa Rövargrundetin aktiivisen läjitysalueen lisäksi.

YVA-menettelyä koskevassa lausunnossa Espoon ympäristökeskus on huomauttanut, että hakemuksessa ei esitetty luonnonsuojelualueita Espoon saaristossa ja merialueilla. Hakija on sittemmin täydentänyt hakemustaan ja suojelualueet on merkitty kartalle. Pikkumiessaarella, Pyörösaarella ja Flakaholmin pohjoispuolella on linnustolle tärkeitä pesimäalueita.

Laivaväylien ylitysten osalta hakemuksessa mainitaan, että mikäli viranomainen vaatii, laivaväylien kohdalle merikaapeliin voidaan asentaa betonipainot 4–5 m:n etäisyyksin, jotta kaapeli pysyy pohjassa. Ympäristölautakunta on puoltanut betonipainojen asettamista niissä kohdin, kuin se on yleisten käytäntöjen mukaista.

Kaapelin laskentatavan ja toteutusajankohdan vuoksi hankkeen vaikutukset suojelualueisiin, riuttoihin ja linnustolle tärkeisiin pesimäalueisiin jäävät vähäisiksi. Rakennustöiden aikana saattaa esiintyä paikallista, lyhytkestoisista veden samentumista. Ympäristölautakunta on pitänyt tärkeänä, että

rakentaminen ja laskeminen toteutetaan hakemuksessa esitetyn aikataulun mukaan joulukuun ja helmikuun välisenä aikana, jolloin minimoidaan aiheutuva häiriö alueen lajeille ja ympäristölle.

Mikäli hankkeen aikana ilmenee tarve hakemuksessa mainittuun sotatarvikkeiden raivaukseen tai merenpohjan muokkaukseen, hakijan tulee esittää kuvaus suunnitelluista toimenpiteistä ja arvio niiden vaikutuksista valvovalle viranomaiselle hyväksyttäväksi ennen toimenpiteiden aloittamista ja saattaa tiedon toteutettavista toimenpiteistä hyväksymisen jälkeen myös Espoon kaupungille.

8) Espoon kaupunki on todennut, että hakemuksen liitteenä olevien suunnitelmien mukainen kaapelin sijainti Matinkylän uimarannan alueella poikkeaa rantakaivon sijoitusluvan 049-2018-211 liiteasiakirjojen mukaisesta sijainnista.

Asemakaavoitus

Hakemuksen liitteenä olevien suunnitelmien mukaan merikaapeli rantautuu asemakaavan mukaiselle uimaranta-alueelle, sen tällä hetkellä käyttämättömiinpään osaan. Matinkylän uimaranta on tällä hetkellä vaatimaton suhteessa alueen asukasmäärän ja alueen käyttöön. Uimaranta-alueita varten on laadittu varovainen visio, jonka perusteella uimarantaa aiotaan kehittää lähitulevaisuudessa.

Matinkylä on aluekeskus. Matkaa uimarannalta metroasemalle on noin kaksi kilometriä. Metroaseman läheisyydessä olevia alueita kehitetään tiiviin kaupunkiasumisen alueina. Uimarantaan tulee jatkossa kohdistumaan käyttöpaineita. Uimarantaa tullaan kehittämään edelleen ja koko asemakaavaan varattu alue tullaan tarvitsemaan aktiiviseen uimarantakäyttöön.

Lähtökohtaisesti olisi parempi, että kaapeli rantautuu jossain muualla kuin aktiivisella ja kehitettävällä virkistysalueella kasvavassa aluekeskuksessä. Kaapeli ei saa missään vaiheessa haitata uimarannan käyttöä ja kehittämistä.

Kaapeli risteää rannalla Espoon rantaraitin kanssa. Rantaraitti on aktiivisessa käytössä oleva virkistysreitti. Kaapelin rakentaminen ja huoltaminen ei saa missään vaiheessa haitata rantaraitin käyttöä.

Koukkuniementien pohjoispuolella on valmisteilla asemakaavan muutos, Koukkuniemi, aluenumero 311306. Kaapelin vaikutukset ranta-alueella koskien myös tätä asemakaavan muutosaluetta tulee tunnistaa ennen luvan myöntämistä. Mahdolliset haitalliset vaikutukset tulee minimoida.

Kaapelin rantautumiskohta risteää liito-oravareitin kanssa. Alueella on liito-oravan pesäpuu. Reitti on osa Etelä-Espoossa tunnistettua liito-oravan elinalueiden ja niiden välisten reittien kokonaisuutta, jonka olemassaolo mahdollistaa merkittävää täydennysrakentamista metrovyöhykkeelle. Pe-

säpuuta ei saa kaataa. Kaapelin asentaminen ja ylläpito ei saa aiheuttaa haittaa liito-oravareitille. Kaapelin asentaminen tulee tehdä Espoon ympäristökeskuksen ohjauksessa.

Hankkeen vaikutukset maa-alueeseen tulisi tutkia tarkemmin. Kaapelin tarkempi sijoitus maa-alueella on tutkittava yhteistyössä Espoon kaupungin asemakaavayksikön ja ympäristökeskuksen kanssa.

Yleiskaavoitus

Espoossa Finnoon alueella on vireillä Finnoon sataman osayleiskaavan laatiminen. Kaavan toteuttaminen edellyttää mittavia ruoppaus- ja täyttötoimenpiteitä, joita on tarkasteltu erillisessä YVA-prosessissa. Finnoon sataman ruoppausta, täyttöä ja läjitystä koskevassa YVA:ssa ruoppausmasojen meriläjitystä on tarkasteltu kolmen uuden läjitysaluevaihtoehdon sekä Espoon Rövargrundetin läjitysalueen osalta. Vesitalouslupaa koskevan hakemusmateriaalin mukaan näyttää siltä, että suunnitellun kaapelin reitti sijoittuisi Kytön saaren eteläpuolella Finnoon sataman YVA:ssa mukana olleen läjitysaluevaihtoehdo 1 alueelle.

Hankkeessa käytettävää läjitysalueita tai läjitysalueita ei ole vielä valittu. Vesilupahakemuksen kohteena olevan kaapelin toteuttaminen ei saa vaikeuttaa Finnoon sataman YVA:n läjitysvaihtoehdon 1 käyttöä ruoppausmassojen meriläjitykseen.

9) Kirkkonummen kunnan rakennus- ja ympäristölautakunta on todennut, että kaapelin reitti on suunniteltu siten, että se kiertää suojelualueet ja herkäät kohteet. Asennuksen aikataulutuksessa pitäisi kuitenkin huomioida, että esimerkiksi vaikutukset linnustolle voidaan minimoida. Hakija ei ole katsonut vaikutustarkkailua tarpeelliseksi. Vaikka kaapeli lasketaan teknikalla, jonka vaikutukset ovat vähäiset, tulisi lupamääräyksiin sisällyttää työnaikainen vaikutustarkkailu esimerkiksi samentumisen osalta.

Hakemuksesta ei ole ollut muuta huomautettavaa.

MUISTUTUKSET JA MIELIPITEET

10) Nord Stream 2 Ag on todennut, että putkenlasku on aloitettu Suomen talousvyöhykealueella ja Elisa Oyj:n kaapelihankkeen alueella putkilinja A on jo asennettu. Putkilinja B asennetaan tämänhetkisen aikataulun mukaan kolmannella vuosineljänneksellä 2019 ja putkilinjojen toiminta alkaa vuoden 2019 lopussa. Niiden toiminta-aika on suunniteltu olemaan vähintään 50 vuotta. Huomioiden Nord Stream 2 AG:n aikataulun ja Elisa Oyj:n suunnitellun kaapelihankkeen aikataulun, vaikuttaa siltä, että kaapeli ylittää putkilinja A:n ja putkilinja B ylittää kaapelin.

Hakijan kanssa käydään parhaillaan aiemman risteys sopimuksen edellyttämiä neuvotteluja koskien risteys sopimusta tälle hankkeelle. NSP2 on esittänyt useita teknisiä vaatimuksia risteyskohdille.

11) Nord Stream Ag (NSP) on todennut, että hakijan kanssa neuvotellaan parhaillaan päästäkseen sopimukseen risteyskohdan ratkaisuihin kaapelin suunnittelun, rakentamisen ja käytön osalta. Risteys sopimus tulisi laatia öljy- ja kaasuteollisuuden standardien mukaisen risteys sopimuksen pohjalta, jotta voidaan varmistaa Nord Stream -putkilinjakäytännön eheys kaikkina ajankohtina.

Siinä tapauksessa, että Elisa Oyj:n ja NSP:n suunnitellut toimenpiteet satuvat samaan aikaikkunaan, molempien osapuolten tulisi:

- suunnitella toimenpiteet siten, että ne sovitetaan merellä tehtävien toimien aiheuttaman ylimääräisen alusliikenteen vaatimuksiin meriliikenteen turvallisuuden takaamiseksi. Häätötilanteessa etusijalle tulee asettaa sellainen meriliikenne, joka on tarkoitettu hätötilanteen purkamista varten.
- varmistaa, että Elisa Oyj:n tietoliikennekaapelin suunnittelussa on otettu huomioon riittävässä määrin risteyskohdat olemassa olevien NSP:n putkilinjojen kanssa.

Jos risteys sopimukseen ei päästä seuraavat kohdat tulee ottaa huomioon luvassa:

a) Hakijan tulee hyväksyä teknisen suunnittelun ja asentamisen dokumentit NSP:n risteyskohdan töistä ennen asentamisen alkua.

b) Risteyskulma tietoliikennekaapelin ja NSP:n putkilinjojen välillä ei saa olla alle 30° ja tulee olla mahdollisimman lähellä 90°:n kulmaa.

c) Pystysuuntainen erotus Elisa Oyj:n tietoliikennekaapelin ja NSP:n putkilinjojen välillä tulee olla vähintään 300 mm. Tämä pystysuuntainen erotus tulee varmistaa fyysisellä rakenteella, esimerkiksi betonipatjoilla.

d) Elisa Oyj:n tietoliikennekaapelin teknisessä suunnitelmassa tulee:

- täysin olla tiedossa paikalliset merenpohjan olosuhteet;
- määrittää Elisa Oyj:n tietoliikennekaapelin NSP:n putkilinjoille aiheuttaman kuormituksen suuruusluokka (joka on tässä tapauksessa vähäistä);
- osoittaa, ovatko Elisa Oyj:n tietoliikennekaapeli ja/tai sen tukimateriaalit alttiita painumiselle, mikä voi lisätä NSP:n putkilinjoille aiheutuvan kuormituksen sellaiselle tasolle, jota ei voida hyväksyä;
- esittää tietoliikennekaapelin suojaus putkilinjan aiheuttamaa vauriota (hankauma, murtuma) vastaan (esimerkiksi suojaus Ura-ductilla).

e) Elisa Oyj:n tietoliikennekaapelin tulee mahdollisuuksien mukaan sijaita NSP:n putkilinjoilla olevien minkä tahansa kahden pysyvän anodin puolivälissä. Jos tämä ei ole mahdollista, vähimmäisetäisyys anodista on 15 m. Suunnittelussa tulee ottaa huomioon kaapelin asennustoleranssi. Esimerkiksi +/- 2,5 m:n asennustoleranssilla suunniteltu etäisyys kaapelin ja NSP:n putkilinjojen anodien välillä tulee olla vähintään 17,5 m.

- f) Elisa Oyj:n tulee osoittaa, että Elisa Oyj:n tietoliikennekaapeli ei vaikuta NSP:n putkilinjojen katodiseen suojaukseen (eritoten anodit) sen normaaliassa käytössä tai häiriötilanteessa.
- g) Elisa Oyj:n tietoliikennekaapelin tulee mahdollisuuksien mukaan välttää NSP:n putkilinjojen kenttäliitosten kohtia. Suunnitelman tulee osoittaa kaikissa tilanteissa, että kenttäliitokset eivät ole vaarassa vaurioitua.
- h) Suunnitelman tulee varmistaa, että Elisa Oyj:n tietoliikennekaapeli on vakaa ja riittävästi suojattu ja että se ei lisää NSP:n putkilinjojen vaurioitumisriskiä sellaiselle tasolle, jota ei voida hyväksyä.
- i) Elisa Oyj:n ja NSP:n putkilinjojen risteysalueella suunnittelussa tulee varmistaa, että tietoliikennekaapeli ei ole alttiina kalastusvälineiden tarttumiselle (risteystä ei tule sijoittaa esimerkiksi putkilinjan vapaan jännevälän kohtaan).
- j) Kiviaineksen tulee olla käsiteltyä, soveltuvaa paikalliseen ympäristöön ja se ei saa olla altista kulumiselle. Sen enimmäisläpimitan tulee olla 125 mm. Kiviaineksen kasausta ei saa muuttaa pohjavirtauksia, millä voisi olla vaikutusta NSP:n putkilinjojen eheyteen (esimerkiksi kasvaneet vapaat jännevälit).
- k) Ankkuroinnin ei tule olla sallittua 200 m:n etäisyydellä NSP:n putkilinjoista.
- l) Jos ankkurivaijerit risteävät NSP:n putkilinjojen kanssa, vähimmäisetäisyys vaakasuunnassa ankkurin ja risteävän putkilinjan välillä (vaijerin vedon suuntaan) tulee olla 400 m.
- m) Jos ankkurivaijerit risteävät NSP:n putkilinjojen kanssa, vähimmäisetäisyys pystysuunnassa ankkurivaijerin ja NSP:n putkilinjojen yläpinnan välillä tulee olla 30 m.
- n) Suunnitelman tulee sisältää kvantitatiivinen riskinarviointi (Quantitative Risk Assessment, QRA), joka tulee toteuttaa yleisesti hyväksytyn teollisuusstandardin mukaisesti (DNV RP F116 tai vastaava).
- o) QRA:n tulee osoittaa, että Elisa Oyj:n tietoliikennekaapeli edustaa hyväksyttävissä olevaa riskitasoa NSP:n putkilinjoille. Hyväksyttävä riskitaso määritetään DNV OSF101-standardin mukaisesti.
- p) Elisa Oyj:n tietoliikennekaapelin suunnitellun reitin tulee välttää kaikkia ammuksia 300 m:n etäisyydellä NSP:n putkilinjoista. Vähimmäisetäisyys Elisa Oyj:n kaapelin ja ammusten välillä tulee olla 25 m. Suunnitelman tulee ottaa huomioon Elisa Oyj:n tietoliikennekaapelin asennustoleranssi. Esimerkiksi asennustoleranssilla +/- 10 m vähimmäisetäisyys Elisa Oyj:n tietoliikennekaapelin ja ammusten välillä tulee olla 35 m. Selvyyden vuoksi Elisa Oyj:n tietoliikennekaapelilla tarkoitetaan tässä kaikkea materiaalia, jo-

ta asennetaan kaapelin vuoksi merenpohjaan (sisältäen esimerkiksi kivianneksen).

HAKEMUKSEN TÄYDENNYS (9.11.2018)

Hakija on korjannut hakemustaan kaapelireitin ranta-alueen osalta, sillä alkuperäisessä hakemuksessa esitetty rantautumiskohdan sijainti (koordinaatit) oli virheellinen. Jo rakennetun rantakaivon sijainti on noin 160 m hakemuksessa esitetystä rantautumiskohdasta länteen, mistä syystä kaapelireitti on siirtynyt noin 500 m:n matkalla hakemuksessa esitetystä sijainnista. Reitinkorjaus vaikuttaa hieman kaapelin kokonaispituuteen (+63 m) sekä sen kulkuun neljän kiinteistön alueella.

HAKIJAN SELITYS

Liikenneviraston meriväyläyksikkö (3):

Kaapelin asennus toteutetaan siten, että väylien alitukset linjataan mahdollisimman kohtisuorasti väylän kulkuun nähden. Ison Lehtisaaren ja Knaperskärin välisellä merialueella, jossa suunniteltu kaapelilinjaus kulkee väyläalueella väylän suuntaisesti, hakija vastaa mahdollisista kaapelin siirrosta aiheutuvista kustannuksista Liikenneviraston väylien mahdollisissa kehittämis- ja kunnossapitohankkeissa.

Liikenneviraston ohjetta (23/2004) noudatetaan. Kaapelin painottamiseen ei nähdä tarvetta, koska kaapelin arvioidaan pysyvän väylän haraussyvyiden ja teoreettisen haraussyvyiden alapuolella. Etelä-Suomen talviväylällä kaapeli asennetaan noin 15 m:n syvyyteen. Tämän oletetaan olevan riittävä syvyys, koska kyseessä on 9 m:n syvyyden laivaväylä.

Liikenneviraston suositus, suojata kaapeli väylillä sekä se, että eri väyläalueiden haraussyvyudet vaihtelevat, on huomioitu. Asennustöissä tullaan huomioimaan muu alueen vesiliikenne. Asennuksen suorittaa erittäin kokenut miehistö ja kaikki käytettävät alukset käyttävät AIS-lähetintä. Kansainvälisiä meriteiden sääntöjä (COLREG) tullaan noudattamaan.

Lausunnossaan pyydyt tiedot toimitetaan pyydytyssä formaatissa asianomaisille tahoille ennen hankkeen aloitusta, asennustöiden aikana ja hankkeen valmistuttua.

Puolustusvoimien logistiikkalaitoksen esikunta (4):

Ampuma- ja suoja-alueet ja merialueille sijoitut kaapelit ja valvontajärjestelmät tullaan huomioimaan. Lausunnon johdosta on pidetty neuvottelu hakijan ja Merivoimien esikunnan asiantuntijoiden kanssa 26.10.2018. Neuvottelusta laaditun muistion (DO7802/2302/10.02/2018, 2.11.2018) perusteella kaapelinlaskulle ei ole esteitä laskettaessa merikaapeli suunnitellulle

reitille. Vesilupahakemukseen liittyvään lausuntoon liittyen Puolustusvoimat hyväksyy seuraavanlaiset poikkeamat:

1. Halkaisijaltaan noin 25 mm:n olevan tietoliikennekaapelin ylittäessä Merivoimien kaapelin ei ylityskohdissa vaadita suojausta.
2. Merivoimat ei vaadi merialueelle sijoittuvien merikaapeleiden näyttövaahtimusta.
3. Elisa Oyj:n kaapelihanke toteutetaan siten, että merivoimien meressä olevia kaapeleita ei vaurioiteta.
4. Kaapelien risteämäsopimuksia ei vaadita.

Espoon kaupungin ympäristölautakunta (7):

Lausuntoon on yhdytty siltä osin kuin siinä todetaan, että lupa voidaan myöntää. Asennusaikataulun osalta hankkeen suunnitelma on muuttunut useastakin syystä johtuen. Tämänhetkisen tiedon mukaan rakennustyö on tarkoitus aloittaa rantautumiskohdassa joulukuussa 2018 ja kaapelinlasku keväällä 2019 jäiden lähdettyä.

Asentamisen ympäristövaikutukset ovat joka tapauksessa niin vähäiset, kuten hakemuksessakin on esitetty, että ei ole tarpeen asettaa rajoituksia asennusajankohdalle. Vaikka asennustyöt tehtäisiin pesimäaikana, rantaluonnon alueen kaivo on jo rakennettu Espoon kaupungin myöntämän luvan mukaisesti, joten kaivutöitä ei enää jouduta tekemään ja suuntaporauksen vaikutus on erittäin paikallinen. Rantautumiskohta sijaitsee alueella, jolla ei ole tiedossa huomionarvoista tai häiriöherkkää pesimälinnustoa, eikä vaikutusalueella ole luokiteltu paikallisesti arvokkaaksi linnustoalueeksi. Vaikutuksen suuruutta vähentää lisäksi se, että rantautumisalueella on jo valmiiksi ihmisperäistä häiriötä lintujen pesimäaikana muun muassa uimaran ja aluetta kiertävän ulkoilureitin vuoksi.

Hakija tulee toimimaan ympäristökeskuksen pyynnön mukaan ja toimittaa mahdollista sotatarvikkeiden raivausta tai merenpohjan muokkausta koskevat valvontaviranomaisen hyväksymät suunnitelmat myös Espoon kaupungille.

Espoon kaupunki (8):

Keskusteluja on käyty Espoon kaupungin lausunnon valmistelijan kanssa heidän lausunnostaan hakijan selityksen valmistelun aikana. Rantakaivo on jo rakennettu Espoon kaupungin myöntämän sijoitusluvan mukaiseen paikkaan. Espoon kaupungin lausunnon valmistelija on katsonut, että lisää lausuttavaa asiasta ei ole.

Hankkeen vaikutukset maa-alueelle rajoittuvat noin viikon keston, kun suuntaporauskalusto tuodaan alueelle, suuntaporaus suoritetaan ja kalusto

viedään pois. Kaapelireitti ei risteä rantareitin kanssa, joten se säilyy koko ajan käytössä pois lukien mahdollisesti muutamien minuuttien kestoista läpiajoa. Puita ei tulla kaatamaan. Hakija ei ole pitänyt tarpeellisena vaikutusten tarkempaa arviointia, sillä vaikutuksia maa-alueella ei ole.

Espoon kaupungin esille tuoma liito-oravareitti kulkee myös olemassa olevan rantakaivon kohdalla. Puita ei kaadeta, joten hankkeella ei ole vaikutusta liito-oravan käyttämään reittiin.

Merikaapelin reitti ohittaa Finnoon sataman läjitysalueen, mikä käy ilmi myös hakemuksesta. Reitti kulkee läjitysalueen vieritse, sen länsipuolelta.

Kirkkonummen kunnan rakennus- ja ympäristölautakunta (9):

Hankkeen ympäristövaikutukset on arvioitu vähäisiksi, koska hankkeen rakentaminen on lyhytkestoinen ja koska pohjamuokkaustöitä ei ole suunniteltu tehtäväksi, mistä syystä myöskään tarkkailua ei ole hakijan näkemyksen mukaan tarpeen suorittaa.

Nord Stream 2 AG (10):

Neuvotteluja käydään parhaillaan Nord Stream 2 AG:n (NSP2) kanssa liittyen risteys sopimuksen solmimiseen. Hakijan tavoitteena on saada risteys sopimus solmittua 31.12.2018 mennessä.

Hakija on tiedostanut esitykset kaapeli- ja putkilinjojen ylitysten osalta, mutta ei ole kaikilta osin samaa mieltä niiden tarpeellisuudesta. Lisäksi NSP2 on itse todennut neuvotteluissa, että se voi joustaa tästä vaatimuksesta, mikäli tietyt muut seikat täyttyvät. Lisäksi risteys sijainti tulee olemaan paikassa, jonka NSP2 itse on osoittanut. Alla käsitellään kukin tekninen vaatimus erikseen:

Mahdollisten kohdattavien sotatarvikkeiden riski tulee olla riittävästi hallittu. NSP2:n ja hakijan suorittamat tutkimukset on katsottu riittäviksi.

Kaapelilla ei saa olla vapaita jännevälejä 100 m:n etäisyydessä putkilinjoista eikä se saa sijaita kymmenen metrin etäisyydellä lohkarista. Hakija on ollut samaa mieltä siitä, että on suositeltavaa, että kaapeli ei sijaitsisi niin, että sillä ei ole vapaita jännevälejä tai se ei ole lähellä lohkarista. Tarkkaan sijaintiin vaikuttaa kuitenkin myös moni muu asia ja tässä vaiheessa ei ole vielä mahdollista varmistaa, että kumpikin asia täyttyisi.

Kaapeli ei saa ylittää putkilinjaa sellaisessa kohdassa, jossa putkilinja ei ole meren pohjassa, eikä anodin tai liitoksen kohdalta. Hakija on vastannut, että kaapeli tullaan asentamaan NSP2:n osoittamaan paikkaan. Risteyskohdasta on neuvoteltu jo kesän aikana ja se on tarkentunut myöhemmissä neuvotteluista.

Risteyksen tulee olla enemmän kuin 60 asteen kulmassa ja mahdollisimman lähellä 90 astetta. Hakija on todennut edelleen, että risteyksen paikka on jo sovittu NSP2:n kanssa ja sen perusteella määrittyy myös ylityskulma, joka on vaatimuksen mukainen.

Kaapelin tulee olla ylityskohdissa vakaa ja etäisyyden putkilinjaan vähintään 300 mm. Hakija on kiistänyt erityisesti 300 mm:n etäisyyden tarpeellisuuden ylittävään putkilinjaan nähden. Ottaen huomioon, että kaapeli itsessään on vain halkaisijaltaan 20 mm ja suunnitellulla suojauksella (Ura-duct™ tai vastaava) halkaisija olisi muutaman senttimetrin isompi, tarkoitaisi Nord Stream 2 AG:n vaatimus sitä, että kaapelin ja putkilinjan väliin pitäisi rakentaa moninkertainen, hakijan mielestä tarpeeton, suojaus. Myös NSP2 on jo indikoinut neuvotteluissa, että se on valmis joustamaan tästä 300 mm:n vaatimuksesta.

Kaapelin tulisi kulkea putkilinjojen välillä mediaanilinjassa. Edelleen hakija on todennut, että risteyskohdat tullaan sopimaan NSP2:n kanssa. Heidän tämänhetkiset muut vaatimuksensa tarkoittavat sitä, että tätä vaatimusta ei voida täysin toteuttaa johtuen merenpohjan muodoista. Ei voida yhtä aikaa välttää vapaita jännevälejä ja säilyttää mediaania, joten hakija neuvottelee parhaillaan NSP2:n kanssa kummankin osapuolen kannalta parhaasta mahdollisesta ratkaisusta.

Yllä sanotusta johtuen hakija ei ole pitänyt tarpeellisena ylitystä koskevia yksityiskohtaisia teknisiä määräyksiä vesiluvassa. Pahimmillaan ne aiheuttaisivat vaatimuksia, joita kumpikaan infrastruktuurin omistaja ei (enää) pidä tarpeellisena. Hakija tulee joka tapauksessa asentamaan kaapelin niin, ettei siitä aiheudu vaaraa muille ja ettei se vahingoita muiden kaapeleita tai putkia tai muuta infrastruktuuria.

Vaatimus, että vesilupapäätöksessä tulisi antaa lupamääräys siitä, että hakija toimittaa suunnitelmansa NSP2:n nähtäväksi on tarpeeton jo sen takia, että hakija on jo koko ajan neuvotteluissa NSP2:n kanssa ja toimittaa jatkuvasti päivitettyjä suunnitelmiaan sille perustuen osapuolten aiempaan sopimukseen.

Hyvin yksityiskohtaiset vaatimukset ylityksen toteuttamisesta voivat olla ongelmallisia senkin takia, että kukin ylitys pitää suunnitella erikseen, eivätkä kaikkiin sovellu samat tekniset ratkaisut johtuen putkityypistä, merenpohjan ominaisuuksista ja muista seikoista. Ylitykset tullaan toteuttamaan niin, että olemassa olevat kaapelit ja putket pysyvät vahingoittumina.

Nord Stream AG (11):

Hakijan tavoitteena on saada risteyssopimus solmittua 31.12.2018 mennessä.

a) Hakijan tulee hyväksyä teknisen suunnittelun ja asentamisen dokumentit NSP:n risteyskohdan töistä ennen asentamisen alkua. Hakija on yhtynyt näkemykseen.

b) Risteyskulma ei saa olla alle 30° ja sen tulee olla mahdollisimman lähellä 90°:n kulmaa. Hakija on hyväksynyt vaatimuksen.

c) Pystysuuntainen erotus tietoliikennekaapelin ja NSP:n putkilinjojen välillä tulee olla vähintään 300 mm. Tämä pystysuuntainen erotus tulisi varmistaa fyysisellä rakenteella, esimerkiksi betonipatjoilla. Hakija on kiistänyt erityisesti 300 mm:n etäisyyden tarpeellisuuden ylitettävään putkilinjaan nähden. Ottaen huomioon, että kaapeli itsessään on vain 20 mm halkaisijaltaan ja suunnitellulla suojauksella (Uraduct™ tai vastaava) halkaisija olisi muutaman senttimetrin isompi, tarkoittaisi NSP:n vaatimus sitä, että kaapelin ja putkilinjan väliin pitäisi rakentaa moninkertainen, hakijan mielestä tarpeeton, suojaus. Myös NSP on jo indikoinut neuvotteluissa, että se on valmis joustamaan tästä 300 mm:n vaatimuksesta.

d) Elisa Oyj:n tietoliikennekaapelin teknisessä suunnitelmassa tulee:

- olla täysin tiedossa paikalliset merenpohjan olosuhteet;
- määrittää tietoliikennekaapelin NSP:n putkilinjoille aiheuttaman kuormituksen suuruusluokka (joka on tässä tapauksessa vähäistä);
- osoittaa, ovatko tietoliikennekaapeli ja/tai sen tukimateriaalit alttiita painumiselle;
- esittää tietoliikennekaapelin suojaus putkilinjan aiheuttamaa vauriota (hankauma, murtuma tms.) vastaan (esimerkiksi suojaus Uraductilla).

Hakija on selvittänyt merenpohjan olosuhteet koko reitin varrelta. Muilta osin neuvotteluja käydään NSP:n kanssa, mutta kuten hekin lausunnossaan toteavat, on tietoliikennekaapelin aiheuttama kuormitus vähäistä.

e) Tietoliikennekaapelin tulee mahdollisuuksien mukaan sijaita NSP:n putkilinjoilla olevien kahden pysyvän anodin puolivälissä ja muita aiheeseen liittyviä teknisiä vaatimuksia. Hakija on todennut, että kaapeli tullaan reitittämään NSP:n osoittamaan kohtaan, joten he voivat varmistaa kaikki nämä vaatimukset osoittamalla sellaisen kohdan, jossa ne täyttyvät.

f) Tietoliikennekaapeli ei saa vaikuttaa NSP:n putkilinjojen katodiseen suojaukseen (eritoten anodit) sen normaalissa käytössä tai häiriötilanteessa. Tämän osalta hakija neuvottelee NSP:n kanssa siitä, miten tämä voidaan näyttää toteen. Hakija ei ole katsonut, että vaatimus olisi mielekästä kirjata lupamääräykseksi, sillä ei ole yksiselitteistä, miten ja mikä kaikki voi vaikuttaa katodiseen suojaukseen.

g) Tietoliikennekaapelin tulee välttää NSP:n putkilinjojen kenttäliitosten kohtia. Hakija on todennut, että kaapeli tullaan reitittämään NSP:n osoitta-

maan kohtaan, joten he voivat varmistaa kaikki nämä vaatimukset osoittamalla sellaisen kohdan, jossa ne täyttyvät.

h) Tietoliikennekaapelin tulee olla vakaa ja riittävästi suojattu, ja se ei saa lisätä NSP:n putkilinjojen vaurioitumisriskiä sellaiselle tasolle, jota ei voida hyväksyä. Riittävästä tasosta käydään keskustelua hakijan ja NSP:n välillä.

i) Tietoliikennekaapeli ei saa olla alttiina kalastusvälineiden tarttumiselle (risteystä ei tule sijoittaa esimerkiksi putkilinjan vapaan jännevälän kohtaan). Tämä on myös hakijan etu ja siihen pyritään ehdottomasti.

j) Kiviainesta koskevia vaatimuksia. Hakija on todennut, että kaapelin asennuksessa ei tulla käyttämään minkäänlaista kiviainesta.

k) Ankkuroinnin ei tule olla sallittua 200 m:n etäisyydellä NSP:n putkilinjoista ja muita ankkurointia koskevia vaatimuksia. Hakija on todennut, että kaapelin asennus suoritetaan aluksesta, jonka ei ole tarkoitus missään vaiheessa ankkuroitua (dynaamisesti asemoitava alus). Hakija ei ole katsonut, että vesilupapäätöksessä tulisi lausua ankkuroinnista.

l) Suunnitelman tulee sisältää kvantitatiivinen riskinarviointi, tulee osoittaa, että Elisa Oyj:n tietoliikennekaapeli edustaa hyväksyttävissä olevaa riskitasoa NSP:n putkilinjoille. Hakija on todennut, että riskiarviointianalyysi toteutetaan Nord Stream AG:n kanssa sopimusneuvotteluissa sovittavalla laajuudella.

Elisa Oyj:n tietoliikennekaapelin suunnitellun reitin tulee välttää kaikkia ammuksia 300 m:n etäisyydellä NSP:n putkilinjoista. Vähimmäisetäisyys Elisa Oyj:n kaapelin ja ammusten välillä tulee olla 25 m. Suunnitelman tulee ottaa huomioon Elisa Oyj:n tietoliikennekaapelin asennustoleranssi. Esimerkiksi asennustoleranssilla +/- 10 m vähimmäisetäisyys Elisa Oyj:n tietoliikennekaapelin ja ammusten välillä tulee olla 35 m. Selvyyden vuoksi Elisa Oyj:n tietoliikennekaapelilla tarkoitetaan tässä kaikkea materiaalia, jota asennetaan kaapelin vuoksi merenpohjaan (sisältäen esimerkiksi kiviaineksen).

Hakija on pitänyt yksityiskohtaisia teknisiä vaatimuksia lupamääräyksissä tarpeettomina. Pahimmillaan ne aiheuttaisivat vaatimuksia, joita kumpikaan infrastruktuurin omistaja ei (enää) pidä tarpeellisena, sillä tarkka tekninen ylitystapa pyritään sopimaan hakijoiden välisessä risteyssovimuksessa. Hakija tulee suojaamaan risteyskohdat Uraduct™-ratkaisulla ja risteyskohdan sijainti tulee olemaan paikassa, jonka Nord Stream AG:n itse on osoittanut. Hakija tulee joka tapauksessa asentamaan kaapelin niin, ettei siitä aiheudu vaaraa muille ja ettei se vahingoita muiden kaapeleita tai putkia tai muuta infrastruktuuria.

MERKINTÄ

Elisa Oyj on samanaikaisesti hakenut suostumusta Suomen talousvyöhykettä koskevan lain (1058/2004) 3 luvun 7 §:n mukaisesti valtioneuvostolta tietoliikennekaapelin sijoittamiseksi talousvyöhykkeelle.

ALUEHALLINTOVIRASTON RATKAISU**Luparatkaisu**

Aluehallintovirasto myöntää Elisa Oyj:lle luvan tietoliikennekaapelin asentamiseen mereen Suomen aluevesille Espoon kaupungissa ja Kirkkonummien kunnassa ja talousvyöhykkeelle hakemuksen ja selityksen yhteydessä toimitetun täydennyksen mukaisesti.

Aluehallintovirasto myöntää Elisa Oyj:lle pysyvän käyttöoikeuden hanketta varten tarvittaviin osiin tämän päätöksen liitteessä 2 olevien kiinteistöjen vesialueista.

Hankkeesta ja myönnettyistä vähäisistä pysyvistä käyttöoikeuksista ei ennalta arvioiden aiheudu vesilain mukaan korvattavaa edunmenetystä.

Luvan saajan on noudatettava vesilain säännöksiä ja seuraavia määräyksiä.

Lupamääräykset**Kaapelilinjan sijainti ja rakenne**

1. Tietoliikennekaapeli on asennettava meren pohjaa Suomen aluevesillä ja talousvyöhykkeellä hakijan selityksen (9.11.2018) yhteydessä toimitetun liitteen C (yleiskartta Suomen aluevesi- ja talousvyöhykeosuudesta) ja liitteen D (reitin koordinaatit Suomen hankealueella) mukaisesti. Kaapelin pituus Suomen merialueella on noin 46 km.

Asennuskäytävän leveys on Suomen aluevesillä 100 m ja Suomen talousvyöhykkeellä 500 m. Asennustarkkuus alle 50 m:n syvyydessä on noin ± 5 m ja syvemmillä osuuksilla noin ± 20 m. Kaapelilinjaan käytettävän kaapelin on oltava hakemuksen mukainen. Tietoliikennekaapelin reitti Suomen aluevesillä on esitetty tämän päätöksen liitteessä 1.

Asennuskäytävästä voidaan poiketa vain pakottavasta syystä kuten sotatarvikkeiden, arkeologisten kohteiden tai muiden reitillä havaittavien esi-
neiden tai kaapeleiden kiertämiseksi tai väistämiseksi. Asiasta on ilmoitettava Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle.

Kaapelin asentaminen

2. Kaapelia ei saa asentaa Suomen talousvyöhykkeelle ennen kuin luvan saaja on saanut Suomen talousvyöhykettä koskevan lain (1058/2004) 3 luvun 7 §:n tarkoittaman valtioneuvoston suostumuksen hankkeelle.
3. Rantautumisalueella kaapeli on sijoitettava vähintään yksi metri pohjan alapuolelle alueella, jossa vesisyvyys on alle kolme metriä keskivedenkorkeudesta mitattuna. Rantautumisalue on palautettava asianmukaiseen ja maisemallisesti hyväksyttävään kuntoon asennustöiden valmistuttua.
4. Kaapeli mahdollisine painoineen ja suojauksineen on asennettava merenpohjaan siten, että se painuu pohjaan tasaisesti ja pysyy paikallaan kaikissa olosuhteissa.
5. Kaapelin asennustyö rantautumisalueella on tehtävä 1.9.–31.5. välisenä aikana siten, että työstä aiheutuu mahdollisimman vähän haittaa alueen virkistyskäytölle.
6. Kaapelin lasku on toteutettava niin, ettei toimenpiteillä vaurioiteta olemassa olevia kaapeleita, putkia tai muinaismuistoja.
7. Mikäli asennustyössä havaitaan muinaismuistoja, tulee tehdä kaapelin uudelleenreititys ja havainnosta on ilmoitettava Museovirastolle.

Mikäli asennustyön aikana havaitaan merenpohjassa sotatarvikkeita, tulee tehdä kaapelin uudelleenreititys. Räjähteiden ja tynnyreiden sijainnista on ilmoitettava alueellisesti valvontavastuussa olevalle elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle ja Rajavartiolaitokselle.

Väyliä alitukset ja turvalaitteiden huomioiminen sekä kaapelin merkitseminen

8. Kaapeli tulee asettaa Etelä-Suomen talviväylällä alle 15,5 m:n syvyyteen keskivedestä mitattuna.
9. Kaapeli mahdollisine painoineen ja suojauksineen on asennettava muiden väyliä haraussyvyyksien alapuolelle koko väyläalueen alituksen osalta.

Väyliä alitusten kohdalla kaapelin on kuljettava mahdollisimman kohtisuoraan väylän kulkuun nähden.
10. Kaapeli tulee tarvittaessa painottaa väyliä alituskohdissa niin, ettei se missään olosuhteissa pääse nousemaan väyliä haraussyvyyksien yläpuolelle.
11. Kaapelin asennuksessa ja merkitsemisessä tulee noudattaa Liikenneviraston ohjeita Ilmajohtojen sekä kaapeleiden ja putkijohtojen asettaminen ja merkitseminen vesialueella (23/2014). Kaapeli tulee asentaa vähintään 40 m:n etäisyydelle väyliä viitoista ja 150 m:n etäisyydelle väyliä poijuista. Erityistapauksessa etäisyysvaatimuksista voidaan poiketa.

Asetettaessa kaapeli poikkeavasti edellä esitettyyn ohjeistukseen nähden luvan saaja on vastuussa kaapelin riittävästä suojauksesta ja sen mitoituksista siten, ettei väylänhoitoaluksen ankkuroituminen turvalaitteelle tai turvalaitteiden muut ylläpito- ja hoitotehtävät aiheuta vaurioitumisen vaaraa kaapelille. Luvan saaja ei saa estää väylien kehittämis- ja kunnossapitotoimenpiteitä eikä väylänhoitoalusten ankkuroitumista kelluville turvalaitteille.

Kaapelien ja putkien risteyskohdat

12. Kaapelien ja putkien omistajien tai niiden ylläpidosta vastaavien tahojen kanssa on sovittava kirjallisesti ylitystavasta. Risteämiset on tehtävä sopimusten mukaisesti siten, että olemassa olevat kaapelit ja putket pysyvät vahingoittumattomina. Risteämiskohdan koordinaatit ja yksityiskohtainen selvitys risteämisen toteutuksesta on ilmoitettava kunkin kaapelin ja putken omistajalle.
13. Mikäli kaapeli- tai putkilinjan omistaja on tuntematon tai jos ylityssopimusta ei saada aikaiseksi ennen työn toteuttamista, risteämiset tulee tehdä siten, että olemassa olevat kaapelit ja putket pysyvät vahingoittumattomina.
14. Kaapeli on johdettava mahdollisimman kohtisuoraan risteyskohdan yli.

Meriliikenteen valvonta

15. Liikennevirastolle ja Rajavartiolaitokselle on viivettä toimitettava suunnittelun kaapelilinjauksen koordinaattitiedot yleisesti tunnetussa GIS-formaatissa koko kaapelilinjauksen osalta (rannasta rantaan).
16. Liikennevirastolle ja Rajavartiolaitokselle on toimitettava viimeistään kuukausi ennen kaapelin asennuksen aloittamista toimintasuunnitelma, mistä tulee selvitä työhön osallistuvien alusten nimet, kutsutunnukset, työalusten pyydetyt turvaetäisyydet ja alusten päivystämät VHF-kanavat sekä yhteys henkilön yhteystiedot (nimi, puhelinnumero ja sähköposti). Muuttuneista tiedoista ja aikatauluista tulee toimittaa tieto viiveettä Liikennevirastolle ja Rajavartiolaitokselle.
17. Asennustöiden aikana on toimitettava Suomenlahden meriliikennekeskuskelle, Suomenlahden alusliikenteen ilmoittautumisjärjestelmälle, merivaroituskoordinaattorille, turvallisuusradioviestinnästä huolehtivalle Turku Radiolle, merikartoituspalvelu-yksikölle ja Rajavartiolaitokselle aloitus- sekä päiväraportit, joista ilmenee meneillään olevat työt ja niiden sijainti sekä kuvaus tulevista töistä aikatauluineen. Asennustöissä olevien alusten tulee olla jatkuvassa yhteydessä Suomenlahden meriliikennekeskukseen ja alusten tulee noudattaa VTS-viranomaisen ohjeita sekä meriteiden sääntöjä.

Kaapelin käyttö ja kunnossapito

18. Kaapeli ja siihen liittyvät rakenteet sekä risteämiskohdat on pidettävä asianmukaisessa kunnossa.
19. Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle, Liikenneviraston meriväyläyksikölle ja Rajavartiolaitokselle on ilmoitettava etukäteen tarkastus- ja kunnostustoimenpiteen aloittamisesta. Kaapeleiden ja putkien omistajille on ilmoitettava etukäteen risteämiskohdissa tapahtuvista tarkastus- ja kunnostustoimenpiteistä.
20. Tarkastus- ja kunnostustoimenpiteet on tehtävä siten, että työstä aiheutuu mahdollisimman vähän haittaa meriympäristölle ja sen käytölle.
21. Luvan saajan on sallittava myöhemmin asennettavien putkien ja kaapelien risteäminen kaapelin kanssa.

Korvaukset

22. Töiden suorittamisesta aiheutuva, välittömästi ilmenevä edunmenetys on viivytyksettä korvattava vahinkoa kärsineelle.
23. Jos hankkeesta aiheutuu edunmenetys, jota lupaa myönnettäessä ei ole ennakoitu ja josta luvan saaja on vesilain säännösten mukaisesti vastuussa, eikä asiasta sovita, voidaan edunmenetyksestä vaatia tämän ratkaisun estämättä korvausta hakemuksella aluehallintovirastossa.

Töiden aloittaminen ja toteuttaminen sekä luvan voimassaolo

24. Kaapelin laskutyöt on aloitettava ja saatettava olennaisilta osiltaan loppuun kahden vuoden kuluessa siitä lukien, kun tämä päätös on tullut lainvoimaiseksi uhalla, että lupa ja käyttöoikeudet raukeavat.

Lupa on voimassa 31.12.2050 saakka.

Ilmoitukset

25. Töiden aloittamisesta on etukäteen ilmoitettava kirjallisesti Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksille, Espoon kaupungin ja Kirkkonummen kunnan ympäristönsuojeluviranomaisille, Liikenneviraston meriväyläyksikön Helsingin toimipisteelle ja tarkoituksenmukaisella tavalla asianomaisille maan- ja vesialueenomistajille.
26. Töiden valmistumisesta on 60 päivän kuluessa ilmoitettava kirjallisesti aluehallintovirastolle, Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksille, Espoon kaupungin ja Kirkkonummen kunnan ympäristönsuojeluviranomaisille, Rajavartiolaitokselle ja Liikenneviraston meriväylät- ja merikartoituspalvelut -yksiköille.

Valmistumisilmoitukseen on liitettävä kaapelin lopullisen sijainnin osoittava kartta paikannustietoineen (as laid -koordinaatit). Paikannustiedot tulee toimittaa numeerisena yleisesti tunnetussa GIS-formaatissa.

Kaapelin käytöstä poisto

27. Kaapelin käytöstä poistosta on hyvissä ajoissa etukäteen, kuitenkin viimeistään kuusi kuukautta ennen käytöstä poistamista, toimitettava suunnitelma lupaviranomaiselle. Suunnitelman johdosta lupaviranomainen voi antaa tarvittavia määräyksiä käytöstä poistamisesta.

Luparatkaisun perustelut

Luvan myöntämisen edellytykset

Hankkeen tarkoitus ja hankkeesta saatava hyöty

Hankkeen tarkoituksena on parantaa merkittävästi Viron ja Suomen välistä tietoliikenneyhteyttä. Uusi reitti lisää Suomen liitettävyyttä keskieurooppalaiseen tietoliikenneverkkoon Baltian maiden läpi kulkevien yhteyksien kautta ja näin ollen lisää kansainvälisiä yhteyksiä. Reitti lisää tietoturvaa ja yhteyksien yleistä käytettävyyttä. Reitti moninkertaistaa tarjolla olevan kapasiteetin.

Hankkeesta aiheutuvat menetykset

Kaapelin asentaminen rantautumiskohdassa voi aiheuttaa veden samentumista, jos kaapeli joudutaan kaivamaan meren pohjaan. Mikäli rantautuminen tehdään suuntaporaamalla, ovat samentumisvaikutukset erittäin vähäiset. Merialueella kaapeli lasketaan vapaasti aluksesta merenpohjaan eikä merenpohjaa jouduta kaivamaan. Rantautumisalueella töitä ei saa tehdä virkistysaikaan, jolloin haitta virkistystoimintaan jää mahdollisimman vähäiseksi. Rantautumisalueella työt kestävät 6–8 päivää ja merialueella kaapelin asennus kestää noin viikon. Hankkeen vaikutukset ovat tilapäisiä ja lyhytkestoisia sekä veden mahdollinen samentuminen on vähäistä. Hankkeen vaikutukset linnustoon ja nisäkkäisiin ovat lyhytkestoisia, koska laskusta aiheutuva haitta on hyvin nopeasti ohitse. Haitta on lähinnä normaaliin alusliikenteeseen verrattavaa.

Pohjaolosuhteet merialueella ovat pääosin pehmeitä, joten kaapeli painuu merenpohjaan hyvin nopeasti. Kaapeli saattaa haitata mahdollista pohjatroolausta vain siellä, missä kaapeli jää pohjalle.

Kaapelin laskun yhteydessä voidaan kiertää asennuskäytävällä, ja poikkeustapauksessa myös asennuskäytävän ulkopuolella, mahdolliset esteet, joita ei ole ennakkoselvityksissä havaittu. Mahdollisten sotatarvikkeiden siirtämisestä tai raivaamisesta aiheutuvat menetykset sekä mahdollisiin muinaisjäänneksiin kohdistuvat haitat voidaan näin kokonaan välttää.

Hakijalle on asetettu velvollisuus ilmoittaa Liikennevirastolle ja Rajavartiolaitokselle asennuksen aikatauluista ja siihen liittyvistä toimenpiteistä. Kaapelin asennuksesta meriliikenteelle aiheutuva haitta voidaan näin minimoida. Ilmoitusvelvollisuus koskee kaapelin asentamiseen liittyvien töiden lisäksi kaapelin kunnon tarkkailua.

Hankeen aiheuttamat rahalliset menetykset ovat pienet ja liittyvät kaapeli- ja putkilinjaristeytyksistä sopimiseen sekä asentamisaikaiseen lyhyehköön vaikutukseen laivaliikenteeseen ja mahdollisesti kalastukseen.

Olemassa oleville kaapeleille ja kaasuputkille mahdollisesti aiheutuvien vahinkojen korjauskustannuksista säädetään talousvyöhykkeellä sovellettavassa eräiden vedenalaisten johtojen suojelemisesta annetun lain (145/1965) 3 §:ssä, jonka mukaan jos vedenalaista johtoa laskettaessa, rakennettaessa tai kuntoon pantaessa vahingoitetaan toista johtoa, uuden johdon omistaja on velvollinen korvaamaan vahingoittuneen johdon korjaamisesta aiheutuneet tarpeelliset kustannukset.

Käyttöoikeudet

Kaapeli kulkee Suomen aluevesillä yhteensä noin 38 km. Kaapelia varten on tarpeen myöntää pysyvä käyttöoikeus hanketta varten tarvittavaan vesialueeseen. Käyttöoikeus liitteessä 2 esitettyjen kiinteistöjen vesialueisiin voidaan myöntää vesilain 2 luvun 13 §:n 2 momentin 1) kohdan nojalla. Tästä myönnetystä pysyvästä käyttöoikeudesta ei aiheudu vesilain mukaan korvattavaa edunmenetystä kyseisten kiinteistöjen omistajille. Kaapelin halkaisija on noin 20 mm, joten sen asentaminen merenpohjaan, jossa vesisyvyys on vähintään viisi metriä keskivedenkorkeudesta mitattuna, ei heikennä kiinteistön käyttöä tai alenna sen arvoa tai aiheuta muuta edunmenetystä.

Suomen talousvyöhykkeen osalta valtioneuvostolta saatava suostumus on vesilain tarkoittama oikeus alueeseen. Hanketta ei saa aloittaa talousvyöhykkeen osalta ennen kuin hakija on saanut lupamääräyksessä 2 tarkoitetun suostumuksen.

Natura-alueet ja muut luonnonsuojelualueet

Tietoliikennekaapeli ei kulje luonnonsuojelualueiden läpi. Hankkeen vaikutukset huomioon ottaen, ei hankkeesta ole myöskään välillisiä vaikutuksia suojelualueille, joten hankkeesta ei ole haittaa niille.

Vesienhoito- ja merensuunnitelmat

Kymijoen-Suomenlahden vesienhoitoalueen vesienhoitosuunnitelman vuoksi 2016–2021 mukaan Suomenlahden ulkosaariston rannikkovesimuodostuman (2_Su_040) ekologinen tila on luokiteltu tyydyttäväksi. Suomenlahden rannikolla on tavoitteena saavuttaa hyvä ekologinen tila vuonna 2027.

Suomen merenhoitoalue jakautuu kuuteen Itämeren altaaseen, joista kyseessä oleva tietoliikennekaapeli kulkee Saaristomerellä ja Suomenlahdella. Merenhoitosuunnitelman toimenpideohjelman tavoitteena on hyvän tilan saavuttaminen vuoteen 2020 mennessä.

Hankkeella ei ole pysyviä veden laatua heikentäviä vaikutuksia. Hanke ei siten vaikuta haitallisesti meren- eikä vesienhoitosuunnitelmien tavoitteiden saavuttamiseen.

Kaavoitus

Tietoliikennekaapelin asennus ja käyttö eivät ole ristiriidassa kaavoituksen kanssa.

Etuvertailu

Hankkeesta aiheutuvat haitat huomioon ottaen hanke ei vaaranna yleistä terveydentilaa tai aiheuta huomattavia vahingollisia muutoksia ympäristön luonnonsuhteissa tai vesiluonnossa ja sen toiminnassa eikä se suuresti huononna paikkakunnan asutus- tai elinkeino-oloja.

Hanke parantaa kansainvälistä tietoliikenneverkostoa ja hankkeesta saatavat edellä mainitut hyödyt ja työnaikaiset haitat huomioon ottaen hankkeesta yleisille tai yksityisille eduille saatava hyöty on huomattava verrattuna siitä yleisille tai yksityisille eduille koituviin menetyksiin.

Sovelletut säännökset

Vesilain (587/2011) 2 luvun 13 §:n 2 momentin 1) kohta, 3 luvun 4 §:n 1 momentin 2) kohta, 5, 6, 7, 10 ja 18 §

Valmistelulupa

Aluehallintovirasto oikeuttaa Elisa Oyj:n ryhtymään hankkeen toteuttamista valmisteleviin toimenpiteisiin jo ennen päätöksen lainvoimaiseksi tulemistä. Valmisteleviin toimenpiteisiin luetaan kaapelin rantautumista ja laskua koskevat työt kokonaisuudessaan. Kaapelin laskua talousvyöhykkeellä ei saa kuitenkaan toteuttaa ennen kuin hakija on saanut valtioneuvoston suostumuksen hankkeelle.

Luvan saajan on ennen toimenpiteisiin ryhtymistä asetettava Etelä-Suomen aluehallintoviraston peruspalvelut, oikeusturva ja luvat -vastuualueelle 50 000 euron suuruinen vakuus niiden vahinkojen, haittojen ja kustannusten korvaamisesta, jotka päätöksen kumoaminen tai luvan määräysten muuttaminen voi aiheuttaa.

Perustelut

Kaapeli lasketaan yhdellä kertaa Suomesta Viroon ja aikataulujen synkronointi maiden välillä on välttämätöntä. Töiden suorittamiseksi tarvitaan eri-

tyiskalustoa, jonka vuokraus edellyttää pitkäaikaisia sopimuksia. Töiden aloittamisen lykkääntymisestä Suomessa aiheutuisi hakijalle huomattavaa vahinkoa.

Hankkeella on vain vähäiset vaikutukset merialueen fysikaalis-kemiallisiin ja elollisiin ympäristöihin ja sosioekonomisiin olosuhteisiin.

Valmistelevat toimenpiteet voidaan suorittaa tuottamatta muulle vesien käytölle tai luonnolle ja sen toiminnalle huomattavaa haittaa. Luvassa tarkoitetut työt ovat sellaisia, että niiden suorittamisen jälkeen olot voidaan olennaisilta osin palauttaa entisen veroisiksi siinä tapauksessa, että lupapäätös kumotaan tai sen määräyksiä muutetaan.

Vesilain 3 luvun 17 §:n mukaan valmistelulupaa koskevassa päätöksessä hakija on veloitettava asettamaan ennen toimenpiteisiin ryhtymistä hyväksyttävä vakuus niiden vahinkojen, haittojen ja kustannusten korvaamiseksi, jotka tämän päätöksen kumoaminen tai lupamääräysten muuttaminen voi aiheuttaa. Aluehallintovirasto arvioi, että 50 000 euron vakuus on kokonaisuutena arvioiden riittävä.

Sovelletut säännökset

Vesilain 3 luvun 16 ja 17 §

Lausuntoihin ja muistutuksiin vastaaminen

Aluehallintovirasto ottaa lausuntojen ja muistutusten vaatimukset huomioon lupamääräyksistä ilmenevällä tavalla.

Aluehallintovirasto vastaa **Espoon kaupungille**, että hakija on selityksessä todennut tehneensä rantakaivon kaupungin kanssa tekemän suostumussensa mukaisesti.

Aluehallintovirasto vastaa **Kirkkonummen kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle**, että vaikutukset veden laatuun ovat niin vähäiset merialueella, koska kaapeli lasketaan vapaasti eikä merenpohjaa tarvitse kaivaa. Tarkkailusta ei ole tarpeen määrätä.

Aluehallintovirasto vastaa **muistuttajille 10) ja 11)**, että kaasuputkien risteyskohdat on tehtävä lupamääräysten 12, 13, 14 mukaisesti siten, että olemassa olevat kaasuputket pysyvät vahingoittumattomina. Tarkkoja yksityiskohtaisia teknisiä määräyksiä ei ole tässä lupapäätöksessä tarpeen antaa. Hakija on ilmoittanut neuvoteltavansa risteyssopimuksista kaasuputkien omistajien kanssa. Kaasuputkien vesitalousluvista on määrätty, että luvan saajien on sallittava myöhemmin asennettavien putkien ja kaapelien risteäminen putkien kanssa.

KÄSITTELYMAKSU JA SEN MÄÄRÄYTYMINEN

Käsittelymaksu on 2 578,5 euroa.

Lasku lähetetään erikseen Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskuksesta.

Käsittelymaksu määräytyy aluehallintovirastojen maksuista vuodelle 2018 annetun valtioneuvoston asetuksen (997/2017) ja sen liitteenä olevan maksutaulukon mukaisesti. Maksutaulukon mukaan johtoa koskevan hakemuksen käsittelystä perittävän maksun suuruus on 1 910 euroa. Maksu peritään 35 prosenttia taulukon mukaista maksua korkeampana, koska työ määrä on ollut taulukossa mainittua suurempi.

PÄÄTÖKSESTÄ TIEDOTTAMINEN

Päätös Elisa Oyj
Espoon kaupunki
Kirkkonummen kunta
Espoon kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen
Kirkkonummen kunnan ympäristönsuojeluviranomainen
Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus, ympäristö ja luonnonvarat -vastuualue
Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus, kalatalousviranomainen
Liikenneviraston meriväyläyksikkö
Liikenteen turvallisuusvirasto (Trafí)
Museovirasto
Rajavartiosto
Puolustusvoimat
Suomen ympäristökeskus

Ilmoitus päätöksestä

Listan dpoESAVI-16699-2018 mukaan.

Ilmoittaminen ilmoitustauluilla ja internetissä

Tieto päätöksen antamisesta julkaistaan Etelä-Suomen aluehallintoviraston ilmoitustaululla ja päätöksestä kuulutetaan Espoon kaupungin ja Kirkkonummen kunnan ilmoitustauluilla.

Päätös julkaistaan aluehallintoviraston internetsivuilla osoitteessa www.avi.fi/lupa-tietopalvelu.

Kuulutuksesta ilmoitetaan Virallisessa lehdessä.

MUUTOKSENHAKU

Päätökseen saa hakea muutosta Vaasan hallinto-oikeudelta valittamalla.

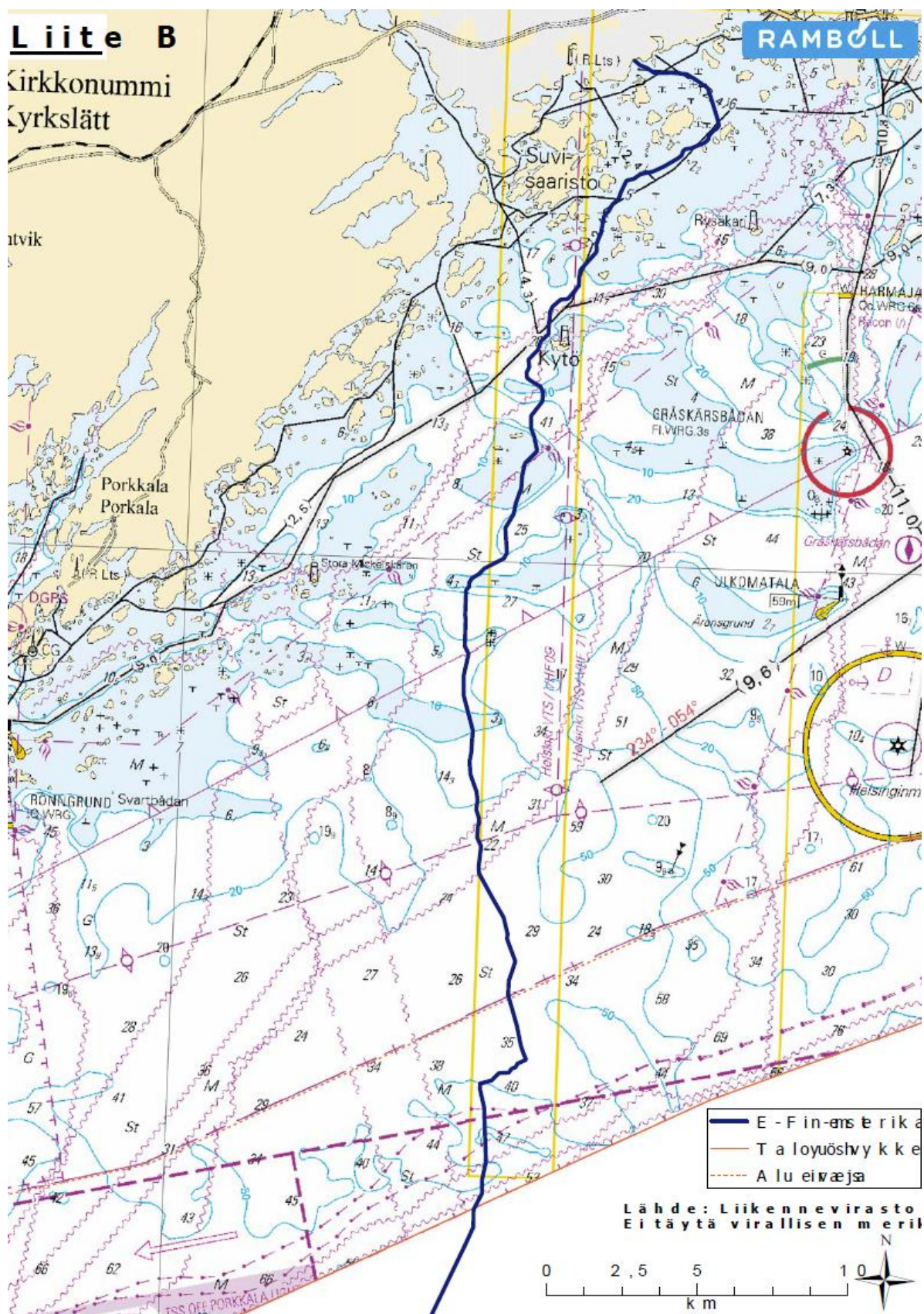
Liitteet

- 1) Kaapelin reitti
- 2) Pysyvät käyttöoikeudet
- 3) Valitusosoitus

Asian ovat ratkaisseet ympäristöneuvokset Päivi Jaara ja Ville Salonen.
Asian on esitellyt ympäristöylitarkastaja Piia Tikka.

Asiakirja on hyväksytty sähköisesti. Merkintä sähköisestä hyväksymisestä on asiakirjan viimeisellä sivulla.

Kaapelin reitti



Pysyvät käyttöoikeudet

Kiinteistötunnukset	Kiinteistön nimi	Kaapelin asennuspituus kiinteistöllä, m
49-23-9904-2	Matinlahdenranta	147
49-23-9909-2	Nuottaniemensataman rajavesi	242
49-415-1-715	Trolleholm	35
49-415-1-716	Gräsgrund	87
49-415-1-787	Stora Kalvholmen	440
49-415-1-1245	Ådholminvesi	549
49-415-1-1255	Gräsanvesi	1 067
49-415-876-6	Vesialueet	310
49-415-876-7	Vesialueet	604
49-423-3-0	Karlö	319
49-427-1-649	Miessaarenvesi	347
49-427-876-3	Vesialueet	1 108
257-429-1-136	Hirsala	333
49-434-876-1	Vesialue	1 333
49-434-876-2	Vesialue	289
49-444-1-210	Tila	172
49-449-876-1	Vesialue	10 988
257-894-1-1	Yleinen vesialue	19 706

VALITUSOSOITUS

Valitusviranomainen Etelä-Suomen aluehallintoviraston päätökseen saa hakea valittamalla muutosta **Vaasan hallinto-oikeudelta**. Asian käsittelystä perittävistä maksusta valitetaan samassa järjestyksessä kuin pääasiasta.

Valitusaika Määräaika valituksen tekemiseen on kolmekymmentä (30) päivää tämän päätöksen antopäivästä sitä määräaikaan lukematta. Valitusaika päättyy **11.1.2019**.

Valitusoikeus Päätöksestä voivat valittaa asianosaiset, sekä vaikutusalueella ympäristön-, terveyden- tai luonnonsuojelun tai asuin ympäristön viihtyisyyden edistämiseksi toimivat rekisteröidyt yhdistykset tai säätiöt, sijaintikunta ja vaikutusalueen kunnat ja niiden ympäristönsuojeluviranomaiset, sekä elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukset ja muut asiassa yleistä etua valvovat viranomaiset.

Valituksen sisältö Valituskirjelmässä, joka osoitetaan Vaasan hallinto-oikeudelle, on ilmoitettava

- päätös, johon haetaan muutosta
- valittajan nimi ja kotikunta
- postiosoite ja puhelinnumero ja mahdollinen sähköpostiosoite, joihin asiaa koskevat ilmoitukset valittajalle voidaan toimittaa (mikäli yhteystiedot muuttuvat, on niistä ilmoitettava Vaasan hallinto-oikeudelle, PL 204, 65101 Vaasa, sähköposti vaasa.hao@oikeus.fi)
- miltä kohdin päätökseen haetaan muutosta
- mitä muutoksia päätökseen vaaditaan tehtäväksi
- perusteet, joilla muutosta vaaditaan
- valittajan, laillisen edustajan tai asiamiehen allekirjoitus, ellei valituskirjelmää toimiteta sähköisesti (faxilla tai sähköpostilla)

Valituksen liitteet Valituskirjelmään on liitettävä

- asiakirjat, joihin valittaja vetoaa vaatimuksensa tueksi, jollei niitä ole jo aikaisemmin toimitettu viranomaiselle
- mahdollisen asiamiehen valtakirja tai toimitettaessa valitus sähköisesti selvitys asiamiehen toimivallasta

Valituksen toimittaminen

Valituskirjelmä liitteineen on toimitettava Vaasan hallinto-oikeudelle. Valituskirjelmän on oltava perillä määräajan viimeisenä päivänä ennen virka-ajan päättymistä. Valituskirjelmä liitteineen voidaan myös lähettää postitse, faxina tai sähköpostilla. Sähköisesti (faxina tai sähköpostilla) toimitetun valituskirjelmän on oltava toimitettu niin, että se on käytettävissä vastaanottolaitteessa tai tietojärjestelmässä määräajan viimeisenä päivänä ennen virka-ajan päättymistä.

Vaasan hallinto-oikeuden kirjaamon yhteystiedot

käyntiosoite:	Korsholmanpuistikko 43, 4. krs
postiosoite:	PL 204, 65101 Vaasa
puhelin:	029 56 42780
faksi:	029 56 42760
sähköposti:	vaasa.hao@oikeus.fi
aukioloaika:	klo 8–16.15

Oikeudenkäyntimaksu Vaasan hallinto-oikeudessa valituksen käsittelystä perittävä oikeudenkäyntimaksu on 250 euroa. Mikäli hallinto-oikeus muuttaa valituksenalaista päätöstä muutoksenhakijan eduksi, oikeudenkäyntimaksua ei peritä. Maksua ei myöskään peritä eräissä asiaryhmissä eikä myöskään mikäli asianosainen on muualla laissa vapautettu maksusta. Maksuvelvollinen on vireillepanija ja maksu on valituskirjelmäkohtainen.