**Tarbijakaitse ja Tehnilise Järelevalve Amet**

Endla 10a, 10122 Tallinn

[06.06.2024]

**Hoonestusloa taotlus avaliku veekogu koormamiseks merevõrgukaabliga.**

**Käesoleva taotluse esemeks on Eesti-Läti neljanda elektriühenduse   
Edela-Saaremaa – Ventspils merekaabel.**

1. **Üldinfo**
   1. **Taotlus**

Käesolevaga esitab Elering AS (edaspidi Elering) Tarbijakaitse ja Tehnilise Järelevalve Ametile (edaspidi  TTJA) hoonestusloa taotluse mereala koormamiseks elektrienergia kõrgepinge vahelduvvoolu (edaspidi *HVAC*) ülekandeliiniga meres. Taotlus on koostatud vastavalt ehitusseadustikule ja veeseadusele, kasutades infot ja andmeid, mis on saadud eelevalt läbi viidud uuringute, analüüside ning muude asjakohaste tegevuste tulemusena. Olulisemad neist on Eesti mereala planeering ja selle keskkonnamõjude hindamise aruanne1.

* 1. **Taust**

Elering Eesti elektri põhivõrguettevõttena peab vajalikuks neljanda elektriühenduse rajamist Eesti ja Läti elektri ülekandevõrkude vahele. Esialgse hinnangu järgi on täiendava tehnilise võimsuse vajadus kuni 1000 megavatti. Eleringi senised analüüsid näitavad, et kõige otstarbekam on uus ühendus rajada Eesti ja Läti lääneossa, ühendades merekaabliga kahe riigi elektrivõrgud Edela-Saaremaa ja Kuramaa piirkonda Lätis. Selline lahendus võimaldaks vajaliku ülekandevõimuse rajada kõige väiksema rahalise kulu ja töökindlama vahelduvvoolu tehnoloogiaga. Neljanda elektriühenduse rajamine Eesti ja Läti vahele Saaremaa kaudu eeldab 330-kilovoldise pingeastmega elektriliinide rajamist Saaremaale ning nende tugevat sidumist mandril paikneva 330-kilovoldise elektri ülekandevõrguga. Seoses sellega Elering on esitanud Riigi Eriplaneeringu (edaspidi REP) taotluse Regionaal- ja Põllumajandusministeeriumile 12.10.2023 ja 15.02.2024 Vabariigi Valitsus algatas Eleringi taotlusel Eesti-Läti neljanda (edaspidi ka Eesti-Läti 4) elektriühenduse riigi eriplaneeringu ja keskkonnamõju strateegilise hindamise (KSH).

Kuna REP käigus uuritaksee erinevaid trassikoridore, siis on võimalik Eesti-Läti neljanda merekaablikoridore neli:

1. Edela-Saaremaa randumiskoht. Võimalikud trassikoridorid on Edela-Saaremaa – Ventspils ja Edela-Saaremaa – Dundaga. Elering esitab selle alternatiivi tarbeks kaks eraldi hoonestusloa taotlust.
2. Sõrve poolsaare randumiskoht. Võimalikud trassikoridorid on Sõrve – Ventspils ja Sõrve – Dundaga. Elering esitab selle alternatiivi tarbeks kaks eraldi hoonestusloa taotlust.

Käesoleva taotluse esemeks on Edela-Saaremaa-Ventspils merekaabel. Antud trass on üks alternatiiv neljast võimalikust, Eesti-Läti neljanda merekaabli alternatiiv kaks, kolm ja neli kirjeldatud teistes taotlustes. Milline neljast võimalikust taotlusest läheb edasi menetlusse ja millised kolm jäetakse rahuldamata, selgub REP käigus, kui on teada asukoht, kus Saaremaa saarel saab paiknema merekaabli randumiskoht.

* 1. **Projektist saadav kasu**

Eesti-Läti 4 merekaabel on vajalik, et luua kahe riigi vahel täiendav elektrienergia ülekandevõimsus. Eesti-Läti 4 merekaabel aitab panustada nii riigi elektrienergia varustuskindlusesse kui ka panustab energiasüsteemi dekarboniseerimisse (tuues täiendavat toodetud taastuvenergiat Balti regiooni Lätist). Samuti annab Eesti-Läti 4 merekaabel võimaluse kliima- ja energiapoliitika eesmärkide saavutamiseks ning turgude senise suurema integreerituse, et tagada nii riikide kui ka regiooni kui terviku varustuskindlus.

Eleringil on seadusest tulenev kohustust arendada riikidevahelisi ülekandevõimsusi. See on oluline ka varustuskindluse tagamise kohustuse täitmiseks tänases avatud energiaturu tingimustes.

Eesti-Läti 4 merekaabel võimaldab energia transportimist seda vajavatele turgudele. Rohkem ühendusi võimaldab turvalisemat võrku, mis on vähem haavatav kolmandate osapoolte sekkumisel. Ühendus tugevdab varustuskindlust ja võimaldab täiendavat taastuvenergia tootmist regioonis, mis mõjutab ka elektrihinda positiivsel moel lähendades selle põhjamaade elektrihinnale.

* 1. **Projekti rahastamine Teave nende finantsallikate kohta, millega plaanitakse rahastada hoonestusloa objektiks oleva ehitise valmimist ja hilisemat kasutamist**

Elering AS plaanib rahastada kaabelliini ehitamist ja hilisemat kasutamist peamiselt kahest allikast: Euroopa Liidu kaasrahastuse CEF-E[[1]](#footnote-2) fondist ning ülekoormustasust. [[2]](#footnote-3) Ülekoormustasu on tasu mida kogutakse erinevate elektrienergia hinnapiirkondade vahelise hinnaerinevuse stabiliseerimiseks, mis seab kogu Euroopas elektri ülekandevõrguoperaatorile kohustuse rajada täiendavaid riikidevahelisi elektri välisühendusi.

1. **Taotluse tehniline info**   
   1. **Taotleja kontaktandmed**

Taotleja: Elering AS

Aadress: Kadaka tee 42, Tallinn, 12915

Registrikood: 11022625

E-post: [info@elering.ee](mailto:info@elering.ee)

Kontaktisik: Viktoria Muske-Vidjajev

Kontaktisiku e-mail: [Viktoria.Muske-Vidjajev@elering.ee](mailto:viktoria.muske@elering.ee)

Kontakttelefon: +372 5308 2147

* 1. **Objekti asukoht ja kavandatav tegevus**
     1. **Objekti asukoht**

Eleringil on seadusest tulenev kohustust arendada riikidevahelisi ülekandevõimsusi. See on oluline ka varustuskindluse ja energiajulgeoleku tagamise kohustuse täitmiseks tänases avatud energiaturu tingimustes.

* + 1. **Estlink 3 mereühenduse tehnilised näitajad**

Eesti-Läti 4 merekaabel planeeritava mereühenduse olulisemad tehnilised näitajad on alljärgnevad:

* Vahelduvpinge (kuni 330 kV)
* Pikkus ca 100 kilomeetrit, Eesti osa ca 52 kilomeetrit.
* Süvistatud merepõhja setetesse (ca 1-1,5m)

Eesti-Läti 4 merekaabel koosneb kuni kolmest elektrikaablist ning ühest fiiberoptilisest sidekaabelliinist. Lisa 6 näitab ja kirjeldab HVAC merekaabli tehniline trassi rajamine merepõhjas. Kaablite omavahelised kaugused sõltuvad merepõhja omadustest ning need selguvad projekteerimise käigus.

Merekaabli kavandatud töövõimsus kokku on 1000 MW maksimaalselt.   Merekaabelliin koosneb kuni kolmest vahelduvvoolu kaablist. Iga kaabel koosneb kolmest faasikaablist ja optilisest kaablist läbimõõduga koguläbimõõduga ca 20 cm.

Mehaaniliste vigastuste vältimiseks paigaldatakse kaabelliin vähemalt osaliselt merepõhja setetesse (ca 1 – rannikul 1,5m sügavusele). Täpsem arvutus vt. Lisa 6. Merepõhja tööde maht osas.

Kaablite arv sõltub võimalikust tehnoloogiast ning maksumusest, konkreetne kasutatav merekaabli tüüp, paigaldamistehnika ja –tehnoloogia ning merepõhja pinna alla paigaldamise vajadus selgub kaabelliini projekteerimisel.

**Merekaabelliini trassi valik**

Hetkeseisuga kindel kaabelliini trassi asukoht ei ole veel selgunud, ning see selgub REP tulemusel. Selleks et luua Saaremaaga 330 kV ühendus, on otstarbekam kasutada ära olemasolevaid alajaamasid (osad rekonstrueeritakse 330 kV pingele) ja õhuliine trassikoridore maismaal, et uus elektriliin veepiirini viia. Sellest tulenevalt, on kujunenud tõenäoliste trasside loetelu, mille kaudu on võimalik ühendada olemasolevad ja võimalikud planeeritavad alajaamad käsitlevas piirkonnas (link dokumendile: [View public dynamical object (agri.ee)](https://dhsavalik.agri.ee/?page=pub_view_dynobj&pid=44344367&tid=11179690&u=20231018111020&desktop=10016&r_url=%2F%3Fpage%3Dpub_list_dynobj%26pid%3D%26tid%3D11179690%26u%3D20231018111020)).

**Merepõhja sügavused võimalike trassikoridoride piirkondades on järgmised[[3]](#footnote-4):**

* 0 – 50 m, keskmiselt 20-30 m

**Avaliku veekogu koormatava ala koordinaadid ja koormatava ala suurus ruutmeetrites**

Koormatava ala suurus on 208 250 m².

**A map with a red line

Description automatically generated**

*Joonis 1. Eesti-Läti 4 asuv merekoridor Edela-Saaremaa-Ventspils. Detailne joonis. Planeeringuala.*

A diagram of a structure

Description automatically generated

*Joonis 2. Hoonestusloa koormised merepõhjale*

Koormatavate alade nurgapunktide koordinaadid trasside kaupa (vt Lisa 11).

* + 1. **Hoonestusloa taotletav kestus**

Elering AS taotleb hoonestusluba 50 aastaks.

1. **Kinnitus äriregistrile esitatud andmete õigsuse kohta**

Elering AS kinnitab, et äriregistrile esitatud teave Eleringi AS osanike ja tegelike kasusaajate kohta on täielik ja täpne. Elering AS kehtivate äriregistri andmete väljatrükk on lisatud käesolevale taotlusele, vt. Lisa 5.

1. **Keskkonnaseisund ja teostatavad uuringud**   
   1. **Keskkonnaseisund**

Järgnevalt on kirjeldatud taotluse objektiks oleva Eleringi ülekandeliini keskkonnaseisundit iseloomustavaid näitajaid olemasoleva ja avalikult kättesaadava andmestiku alusel. Detailsem keskkonnaseisundi analüüs ja vajalikud uuringud lisainformatsiooni saamiseks, viiakse läbi ülekandeliini keskkonnamõjude hindamise raames.

Vee sügavus

Võimalikus Eesti- Läti 4 trassikoridoris jääb merepõhi 0-50 meetri sügavusele, väike osa alast asub, kus veesügavus ei ületa 20 meetrit. Suur osa alast on mere sügavus 20-50 meetrit. (Allikas: Maa-amet Merekaart)

Lainetus ja hoovused

Hoovused olenevad tuule suunast ja tugevusest. Tugeva ja kestva läänetuulega kerkib veetase mere idaosas ja langeb lääneosas ning vastupidi. Saaremaa ümber lainekõrgus on enamasti 1-2 meetrit **[[4]](#footnote-5)**, tugeva tormi ajal võib lainekõrgus olla 4-6 meetrini ja > 6 m. **[[5]](#footnote-6)** **[[6]](#footnote-7)**

Merepõhja geoloogia

Eesti mereala avamere osa põhjasetete pindmise kihi toksiliste raskmetallide sisaldus on madal ja põhjasetete keskkonnaseisund seega hea. Lähitulevikus pole vajadust mereseire raames toksiliste raskmetallide seireks avamere põhjasetetes. Merepõhja geoloogiline olukord on alal väga varieeruv, seda tuleb silmas pidada merepõhja inimtegevusest põhjustatavate füüsiliste merepõhja häiringute (nt süvendustööd, kaablid, torujuhtmed jm tehisrajatised) planeerimisel ja seetõttu on vajalik mõjude hindamise raames põhjaliku geoloogilise uuringu läbiviimine.

Jääolud

Võimalikus Eesti-Läti 4 trassikoridoris meri jäätub vaid püsivate külmakraadidega talvekuudel. Trassikoridoris esineb jääkate keskmiselt 30-60 päeva talve jooksul. Pehmetel talvedel on see piirkond jäävaba, kuid karmidel talvedel on seal jääkate kuni 100 päeva. Piirkonda iseloomustavad dünaamilised ja muutlikud jääolud (nii aastate vahel kui ka sesooni jooksul), mis väljendub ka kõrges keskmises jää triivkiiruses – 0,04m/s.

Mereelustik

Läänemere kalastik on suhteliselt liigivaene, sest riimvesi ei sobi paljudele avamere kaladele ega ka magevee liikidele. Teisest küljest on Läänemere kalapopulatsioonid üsna arvukad ja mitmed liigid on olulised kutselise kalapüügi seisukohast. Soome lahes on mitmeid võõrliike.

Põhjataimestiku ja -loomastiku kohta alal hea ülevaade puudub ja alale tüüpilise merepõhja elustiku liigilise koosseisu, selle väärtuse ja ruumiline paiknemine väljaselgitamiseks on vaja teostada täiendav uuring.

Linnustik

Ala jääb veelindude kevad- ja sügisrände suunale, kuid jääb välja poole Merealaplaneeringus tähistatud linnustiku sensitiivseid alasid, ehk eemale olulistest linnustiku rände-, toitumis- ja sulgimisaladest.

Looduskaitsealad ja Natura 2000 alad

Trassikoridor jääb Kura kurgu hoiualale. Kura kurgu hoiuala (regiastrikood KLO2000316) Siseveekogude pindala (ha) 15,1. Kura kurgu hoiuala kaitse-eesmärk on nõukogu direktiivi 92/43/EMÜ I lisas nimetatud erinavad elupaigatüüpid, täpsemalt info kirjutatud Kura kurgu hoiuala kaitse-eeskirjas.

Trassikoridor jääb Riksu ranniku hoiualale. Riksu ranniku hoiuala (regiastrikood KLO2000327). Siseveekogude pindala (ha) 50,5. Riksu ranniku hoiuala kaitse-eesmärk on nõukogu direktiivi 92/43/EMÜ I lisas nimetatud erinavad elupaigatüüpid, täpsemalt info kirjutatud Riksu ranniku hoiuala kaitse-eeskirjas. Hoiuala ei asu merekabli trassikoridoril, kuid jääb selle rajamisel mõjualasse.

Trassikoridor jääb Karala-Pilguse hoiualale. Karala-Pilguse hoiuala (regiastrikood KLO2000310). Siseveekogude pindala (ha) 135,2. Karala-Pilguse hoiuala kaitse-eesmärk on nõukogu direktiivi 92/43/EMÜ I lisas nimetatud erinavad elupaigatüüpid, täpsemalt info kirjutatud Karala-Pilguse hoiuala kaitse-eeskirjas. Hoiuala ei asu merekabli trassikoridoril, kuid võib jääda selle rajamisel mõjualasse.

* 1. **Keskkonnamõjude raames tehtavad uuringud**

Hoonestusloa menetlemise protsessi osana viiakse läbi vajadusel keskkonnamõju hindamine (KMH). KMH osaks on muu hulgas keskkonna-alased uuringud täpsustamaks olemasolevat olukorda. KMH viiakse läbi Keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse kohaselt, milles on fikseeritud nii menetlusprotsess kui sisulise hindamise temaatika.

Tegemist on riikidevahelise projektiga, kus tuleb hinnata riigipiiriülese negatiivse keskkonnamõju ilmnemise tõenäosust ja seetõttu järgitakse KMH protsessis Espoo konventsiooni ja keskkonnamõjude hindamise direktiivi soovitusi.  

EhS § 1134 lg 3 p 2 kohaselt otsustab pädev asutus hoonestusloa menetluse algatamisel keskkonnamõju hindamise või algatamata jätmise. Hoonestusluba on KeHJS § 11 p 2 tähenduses tegevusluba. KeHJS § 3 lg 1 kohaselt keskkonnamõju hinnatakse, kui taotletakse tegevusluba või selle muutmist ning tegevusloa taotlemise või muutmise põhjuseks olev kavandatav tegevus toob eeldatavalt kaasa olulise keskkonnamõju. Samuti juhul, kui kavandatakse tegevust, mille korral ei ole objektiivse teabe põhjal välistatud, et sellega võib kaasneda eraldi või koos muude tegevustega eeldatavalt oluline ebasoodne mõju Natura 2000 võrgustiku ala kaitse-eesmärgile, ja mis ei ole otseselt seotud ala kaitsekorraldusega või ei ole  selleks otseselt vajalik.

* 1. **Täiendavad uuringud hoonestusloa alal**

KMH raames teostatavate uuringute täpne vajadus fikseeritakse KMH programmi koostamise faasis, kuid tänaste teadmiste kohaselt on tõenäoliselt mahukamatest ja aeganõudvatest uuringutest vajalik teostada nii merepõhja geotehnilised ja geoloogilised uuringud ja mereelustiku (põhjaelustik, kalastik, mereimetajad) uuringud.

Võimalikud vajalikud uuringud\*:

* Lõhkemata lõhkekehade ja muude ohtlike objektide uuring (nn *UXO study*). Magneto- ja gradiomeetria uuringud, mille eesmärgiks on avastada merevõrgu alal merepõhjas (ka setete all) paiknevad lõhkemata lõhkekehad;
* Allvee-arheoloogilised uuringud. Eesmärk tuvastada merepõhjas paiknevad võimalikud kultuuriväärtused (sh vee- ja õhusõidukite vrakid);
* Uuring selgitamaks välja arenduse mõju mereseire- ja ESTER sidesüsteemidele ning laevaliiklusele, laevade automaatse tuvastamise süsteemi AIS seadmetele ja laevaradaritele;
* Geoloogilised ja geotehnilised merepõhja uuringud. Merepõhja geoloogilise olukorra (so setete mineraalse koostise, settekihtide lasuvuse jm) uuringud ja setete omaduste (struktuuri ja tekstuuri) uuringud setete kandvuse määramiseks, ja geotehnilise olukorra uuringud (*MBES study* ehk mitmekiireline kajaloodi, *SSS study* ehk lähimerevedu, *MAG* *study*);
* Detailne merepõhja kaardistus / merepõhja morfoloogia uuring. Eesmärk kaardistada võimalikult täpselt merekaabli alal merepõhja profiil (sh rändrahnude paiknemine);
* Detailne tuule, lainetuse ja jääolude uuring. Eesmärk saada võimalikult hea ülevaade oludest merevõrgu alal.
* Merepõhja elustiku uuring. Põhjaloomastiku ja -taimestiku uuring. Eesmärk saada teada alale tüüpilise merepõhja elustiku liigiline koosseis, selle väärtus ja ruumiline paiknemine;
* Kalastiku uuringud (elupaikade ja kudealade uuringud). Eesmärk kirjeldada merevõrgu  ala kalastiku ja võimalike kudealade olukord ja välja pakkuda leevendavad meetmed;
* Veealuse müra uuring. Uuringu eesmärgiks on välja selgitada loodusliku ja tehisliku veealuse ümbrusmüra tase merevõrgu merealal ja selle mõju vee-elustikule;
* Natura hindamine. Natura hindamine viiakse läbi vastavalt loodusdirektiivi artikli 6 lõigetele 3 ja 4. Natura ekspert kaasatakse KMH ekspertrühma liikmena;
* Kalanduse uuring. Eesmärk uurida arenduse mõju kalavarude seisundile ja kutselisele kalapüügile piirkonnas.

\*Tegemist on uuringute esialgse nimekirjaga. Täpne uuringute vajadus, kombineeritavus ja detailsus selgitatakse välja KMH programmi koostamise protsessis.

**Esialgne nimekiri kavandatud uuringutest, mida hoonestusloa taotleja kavatseb hoonestusloa andmise otsustamiseks teha.**

Kasutavatest merekaabli paigaldamistehnoloogiatest tulenevalt on Elering AS arvamusel, et uus kaabelliin ei tekita olulist keskkonnamõju.

REP käigus viiakse läbi keskkonnamõju strateegiline hinnang (edaspidi KSH) ja selle järel KMH, mille käigus uuritakse kaasaarvatud merekaabelliini võimalikud trassid. Juhul kui REP jooksul tehtud uuringutest jääb mingi info puudulikuks, siis võimalike vajalike uuringute nimekiri on toodud allpool:

• Mõju hindamise vajadus \*:

• Mõju hindamine Natura 2000 võrgustiku aladele;

• Mõju kaitstavatele loodusobjektidele;

• Mõju hindamine loomastikule;

• Mõju hindamine rohevõrgustikule;

• Mõju hindamine veekeskkonnale;

• Mõju hindamine inimese tervisele, heaolule ja varale;

• Mõju hindamine jäätmetekkele ja ringmajanduse võimalustele;

• Mõju hindamine kliimale;

• Sotsiaalsete, majanduslike ja kultuuriliste mõjude hindamine.

\*Tegemist on mõjuvaldkondade esialgse nimekirjaga. Täpne mõju hindamise ja sellega seotud uuringute vajadus, kombineerivatus ja detailsus selgitatakse välja lähteseisukohtade ja sotsiaalsete, kultuuriliste, majanduslike ja looduskeskkonna mõjude hindamise, sh KSH programmi menetluse protsessis.

1. *Connecting European Facility for Energy* ehkEuroopa Ühendamise Rahastustenergeetikale kaasrahastus [↑](#footnote-ref-2)
2. [*https://www.elering.ee/ii-kvartal-2023-auditeerimata*](https://www.elering.ee/ii-kvartal-2023-auditeerimata) [↑](#footnote-ref-3)
3. Maa-amet Merekaart, kasutatud 17.04.2024, <https://xgis.maaamet.ee/xgis2/page/app/merekaart> [↑](#footnote-ref-4)
4. Oluline lainekõrgus ja -suund. 20.04.2024, [Oluline lainekõrgus ja -suund |Keskkonnaagentuur | ILM (ilmateenistus.ee)](https://www.ilmateenistus.ee/meri/mereprognoosid/oluline-lainekorgus-ja-suund/#layers/waveheight) [↑](#footnote-ref-5)
5. Eesti Mereala planeering, seletuskiri, lk 39. 20.04.2024, [mereala-planeering-seletuskiri-2022.pdf (agri.ee)](https://www.agri.ee/sites/default/files/documents/2023-06/mereala-planeering-seletuskiri-2022.pdf) [↑](#footnote-ref-6)
6. Eesti Mereala planeering, seletuskiri, lisa 2, kl 4. 20.04.2024, [mereala-planeering-seletuskiri-2022-lisad-1-3.pdf (agri.ee)](https://www.agri.ee/sites/default/files/documents/2023-06/mereala-planeering-seletuskiri-2022-lisad-1-3.pdf) [↑](#footnote-ref-7)