

PROTOKOLL

Projekt **Tuumajaama riigi eriplaneeringu lähteseisukohad ja KSH programm**

Teema Avalik arutelu

Kuupäev 11.08.2026 kell 18.00–19.30

Asukoht Lüganuse rahvamaja

Protokollija Triin Koorits

Osalejad Registreerimislehel (38 osalejat)

- Päevakava
- **Miks planeering algatati**
 - **Millised dokumendid on avalikustatud ja mis on nende mõte**
 - **Planeeringuala**
 - **Mõjuvaldkonnad: inimene, loodus, vesi, taristu, riskid**
 - **Kuidas asukohti võrreldakse ja kuidas ettepanekuid arvestatakse**
 - **Kuidas ja mille kohta saab ettepanekuid esitada**
 - **Muud küsimused ja arutelu**

Avaliku arutelu ettekandega saab tutvuda projekti kodulehel, <https://www.riigiplaneering.ee/tuumajaam>.

Küsimused ja arutelu

Küsimus: Millise ulatusega ohuala või evakuatsiooniala kavandatakse ja kas viie kilomeetri tsoon kehtib kõigile asukohtadele?

Aide Kaar Skepast&Puhkim OÜ (edaspidi Kaar SKPK): Praeguses etapis hinnatakse mõjusid ja riske kõigi asukohtade puhul ning vajalikud tsoonid määratakse mõjude hindamise tulemusel. Kriisiplaanid ja muud järgmise etapi tegevused koostatakse konkreetsele asukohale ning aruandes kirjeldatakse, kas tsoon on 5 km, sellest väiksem või suurem.

Diana Revjako Fermi Energia AS (edaspidi Fermi): Rahvusvahelise aatomienergiaagentuuri juhend on standardne ning kehtib nii suurtele kui väikestele jaamadele, kuid tegeliku ohutsooni määrab regulaator konkreetse tehnoloogia ja halvimate stsenaariumite alusel. Kavandatav väikereaktor asub 35 meetrit maa all, seal on vähem kütust kui suurtes jaamades ning ohutsooni käsitletakse tehnoloogia kaupa. BWRX-300 tehnoloogia puhul on Kanadas ja Ameerika Ühendriikides arvestatud, et ohutsoon on 300 meetrit reaktori seinast. Olkiluoto on Soome tuumaregulaator suurte tuumajaamade puhul määranud 2 km ala, kus ei elata, kuid kus saab käia näiteks metsas ja marjul.

Küsimus: Miks on planeeringuala nii lai ning kas seda oleks saanud juba esialgu täpsemaks teha?

Agnes Lihtsa Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium (edaspidi MKM): Eriplaneeringu taotluse esitab huvitatud isik ning MKM kontrollib, kas planeeringuala on asjakohane ja piisav. Ala peab hõlmama ruumi nii jaama, kahe alajaama suuna, elektriühenduste, juurdepääsuteede kui jahutustorustike kavandamiseks. Kui taristuobjektid on välja joonistatud, saab osadele piirkondadele anda tagasiside, et need

ei jää enam huvipiirkonda. Praegu ei ole veel teada, kust täpselt ühendused ja juurdepääsud kulgevad.

Triin Koorits Skepast&Puhkim OÜ (edaspidi Koorits SKPK): Kehtestatav planeering hõlmab lõpuks ainult jaama territooriumiks ning vajalike ühenduste, elektriliinitrasside ja jahutusveetrasside jaoks vajalikku osa. Kogu esialgne lai planeeringuala ei jää kehtestatava lahendusena piirangute alla.

Küsimus: Miks tuumajaama ei kavandata Tallinna või Tallinna lähemasse piirkonda?

Koorits SKPK: Varasemas üle-eestilises ruumianalüüsis vaadati rahvusvahelise aatomienergiaagentuuri nõuete järgi, kuhu tuumajaama üldse oleks võimalik rajada. Tallinna lähedased piirkonnad ei osutunud sobivaks muu hulgas seetõttu, et nõuded välistavad tihedalt asustatud piirkonnad ning vajalik on ka piisav jahutusvee kättesaadavus.

Fermi: Fermi vaatas kokku 12 võimalikku ala, osa olid Lääne-Eestis, käsitleti muu hulgas Paldiski, Pakri ja teisi alasid. Mõned piirkonnad välistas Kaitseministeerium, mõnes piirkonnas olid probleemiks Natura alad, ühenduste rajamine, võrgu puudumine või konkurents meretuuleparkidega. Ida- ja Lääne-Virumaa piirkonna eeliseks on olemasolev tugev elektrivõrk, tööstuskogemus ja see, et meri läheb kiiremini sügavaks. Kaitseministeeriumi seatud kriteeriumi järgi ei tohi Vene piirile tulla lähemale kui 50 km ning seda kriteeriumi on järgitud.

Küsimus: Miks Kaitseministeerium välistas Paldiski ning kas selle kohta saab täpsemat põhjendust?

MMK: Kaitseministeerium esitas 2023. aastal ruumianalüüsile seisukoha, milles ei näinud võimalust Pakri poolsaarega riigikaitsealadel kaalutlustel edasi minna.

Fermi: Kaitseministeeriumil võivad olla objektid ja kaitsemeetmed, mille kohta avalikkus ei pea ega saagi detailset infot. Kui selline piirang on esitatud, tuleb seda arvestada.

Küsimus: Kas Loksas ei osutunud valituks logistika, ühenduste või Natura ala tõttu?

Fermi: Loksas ümbritseb Natura ala ja isegi kui jaamale on võimalik leida seal asukoht, siis ühendusi sinna rajada ei saa.

Küsimus: Kohalik maaomanik märkis, et üks ala on joonisel toodud otse kinnistu peale, ning küsis, kas ligipääs kinnistule või randa pannakse kinni.

Koorits SKPK: Praegu ei saa väita, et jaam kindlasti konkreetsele kinnistule tuleb, sest sõõrid on suured ja nende sees alles otsitakse täpsemat asukohta. Sõõri sisse tuleb kavandada jaam, juurdepääsuteede ja muude ühenduste alguspunktid.

Fermi: Jaama füüsiline ala on ligikaudu 65 ha ning on 300 m ohuala jaama ümber. 300 m alal ei tohiks elada, kuid ala saab kasutada näiteks liikumiseks või metsa majandamiseks, sõltuvalt lõplikust lahendusest.

Küsimus: Kohalikud osalejad tõid välja, et kõnealuse piirkonna kinnistutel on puhkeväärtus ja väärtus võib erineda näiteks Kiviõli linna või muu tööstuspiirkonna kinnisvarast. Küsiti, kuidas arvestatakse rannaalade ja ligipääsu väärtust ning kinnisvara võimalikku väärtuse muutust?

Koorits SKPK: Kinnisvara väärtuse teema on kriteeriumite tabelis ning seda hinnatakse sotsiaalsete ja majanduslike mõjude osana. Täna ei saa öelda, milline asukoht on parem või halvem, sest hindamist ei ole veel läbi viidud. Kui kohalik kogukond toob välja, et rannale

pääs on oluline, viiakse see info ekspertide juurde ja seda saab täpsemalt hinnata. Kohalik sisend on oluline just seetõttu, et kõiki piirkonna eripärasid ei ole võimalik kaardilt näha.

Fermi: Tuumaenergiasaaduses on ette nähtud tootmise tasu kahe kilomeetri raadiuses tuumajaama territooriumist. Täna hindades on kahe reaktori puhul suurusjärg umbes 1,4 miljonit eurot, millest pool läheks kohalikule omavalitsusele ja pool elamuomanike vahel jagamisele. Seega elamu kohta võiks tasu suurusjärg sõltuda elektri hinnast ja asukohast ning jääda ligikaudu 300–1000 euro vahele kuus. See ei välista teiste oluliste mõjude hindamist, kuid võiks osaliselt leevendada kinnisvaraga seotud hirme.

Küsimus: Kas olemasolevates materjalides kirjeldatud kodumajanduse või puhkeväärtuse info on tuumajaama arvestades hinnatud või on see koostatud avalike andmete põhjal?

Kaar SKPK: Täpset andmebaasi ei oska hetkel öelda, kuid info on koostatud avalike andmete põhjal ning ei arvesta praegu veel tuumajaama mõju. Mõju hinnatakse järgmises etapis ekspertide poolt.

Fermi: Fermi on vaadanud Rootsi energiaettevõtte Vattenfalli kogemust, kus tuumajaamadega piirkondi võrreldi tavapiirkondade ja muu tööstusega piirkondadega. See kogemus näitas tuumajaamadega piirkondades nooremast elanikkonda, stabiilsemaid ja paremini tasustatud töökohti ning kinnisvara väärtuse olulise negatiivse mõju puudumist.

Küsimus: Millised on üldisemalt sellise suurusega objekti plussid ja miinused kohaliku piirkonna jaoks ning kuidas see on mõjutanud kohalike inimeste elu mujal maailmas?

Fermi: Soome ja Rootsi praktikast vaadates on näha, et tuumajaam ei ole seal kohalike küsitluste põhjal tavapärasest elu oluliselt seganud. Piirkonna arengut mõjutavad positiivselt investeeringud, stabiilsed töökohad ja võimalus vähendada väljarännet. Muidugi arvamused võivad erineda ning planeeringumenetluse mõte ongi need arvamused välja tuua.

Arvamus: Kohalik maaomanik tõi välja, et sai alast teada alles eelmisel nädalal, kuigi on piirkonnas kinnisvaraga tegelenud umbes 20 aastat ja kavandas perega maja ehitamist. Ta selgitas, et 65 ha on piirkonna mastaabis väga suur maa-ala ning kavandatav jaam võib mõjutada tema võimalust maja ehitada või vara müüa. Piirkonna areng on tema hinnangul seotud rannalähedase kinnisvara ja ligipääsuga rannale. Tema sõnul on piirkonda tulnud noori peresid ja uusi maju ning tuumajaama võimalus tekitab juba praegu mõju ja ebakindlust. Ta rõhutas, et probleem ei ole ainult hüvitis, vaid ka pikaajalises hirmus ja ebakindluses, kas jaam tuleb või mitte.

Küsimus: Küsiti täpsustavalt, milline vahemaa peab jääma elamualadest ja kui tõenäoline on olukord, kus tuumajaam paistab koduaknast?

Koorits SKPK: Need on küsimused, millele praegu lõplikku vastust ei ole, sest planeering on etapis, kus jaama täpset asukohta ei ole veel määratud. Parima asukoha ja täpsema lahenduse kohta peaks vastus tulema järgmisel kevadel. Indikatiivne ring ei tähistaks jaama täpset asukohta ja lõplikult peab olema tagatud nõutav kaugus elamutest. Eluhoonete kaugus on üks oluline kriteerium ning eksperdid määravad, kas vajalik kaugus on 500 m, 1 km või muu kaugus.

Kaar SKPK: Väljaspool nõutavat piiri peab olema tagatud nõuetele vastav elukeskkond. Ohualasid käsitletakse sarnaselt teiste suurõnnetuse ohuga tööstusettevõtetega, kuid tuumajaama puhul lisanduvad eraldi rangemad nõuded.

Küsimus: Kas kõik maaomanikud on saanud teavituse eesti.ee kaudu, sest ühe alaealise maaomaniku kohta ei ole teavitus kohale tulnud?

MKM: Info võetakse kaasa ja otsitakse, kus tuleb probleem. Varasemates teavitustes on esinenud tehnilisi tõrkeid. Teavitusandmed saadi kinnistusraamatust ja rahvastikuregistrist ning konkreetne juhtum tuleb pärast koosolekut üle vaadata. Küsimus puudutab Registrite ja Infosüsteemide Keskust ning vajadusel saab uurida, miks konkreetne teavitus ei jõudnud kohale. Teavitusi saadeti üle 17 000 isikule.

Küsimus: Kas kuus ala on praegu lõplik nimekiri või on kaudselt asukoht siiski juba valitud? Kas mõnda ala saaks kohaliku sisendi tõttu enne põhjalikku uurimist välja võtta?

MKM: Praeguses etapis käsitletakse kuut ala.

Fermi: Asukohtade hulgas on riigimaad, kohaliku omavalitsuse maad ja eramaad ning arendaja jaoks on oluline aru saada, kas maad on üldse võimalik omandada. Riigimaade puhul on protsess riigiga läbi räägitud ning kohaliku omavalitsuse maa puhul on räägitud tingimuslikust lepingust, mis ei tähenda, et asukoht oleks valitud. Eraomanike puhul tuleb järgmises etapis kaardistada, kes soovib müüa ja kes mitte, ning omanike seisukohad on üks asukohavaliku oluline sisend. Arendaja ei soovi jõuga kellegi koju tulla ja kohalikud peavad oma arvamuse välja ütlema.

Koorits SKPK: Maade omandamise küsimus on samuti üks kriteerium, mis võib kaalumist ühele või teisele poole nihutada.

Küsimus: Küsiti sundvõõrandamise võimaluse kohta ja väljendati muret, et eramaade puhul võib lõpuks tulla kõne alla ainult sundvõõrandamine.

MKM: Sundvõõrandamine on äärmuslik meede ning enne proovitakse kokkuleppeid. Kui alternatiive on mitu, oleks riigil väga raske põhjendada, miks just selles asukohas on sundvõõrandamine vältimatult vajalik. Joonobjektide puhul võib alternatiivide leidmine olla keeruline, kuid ka elektriliinide puhul käiakse maaomandi ja mõjutatud isikute küsimused läbi. Sama tuleb teha ka tuumajaama puhul.

Küsimus: Miks elamumaa või elamute olemasolu ei ole välistav kriteerium, kui jaama asukoht ei tohi lõpuks eluhoonetele peale jääda?

Koorits SKPK: Sõõrid ei näita jaama täpset asukohta ning konkreetne jaama asukoht määratakse pärast lähteseisukohtade kinnitamist ja ettepanekute läbivaatamist. Ükski elamumaa või eluhoonega katastriüksus ei tohi jääda jaama ala sisse.

Fermi: Rahvusvahelise aatomenergiaagentuuri mõistes on välistav kriteerium see, mis on otseselt seotud tuumaohutusega. Elamute ja eramaade olemasolu on väga oluline kaalumiskriteerium, kuid see ei ole rahvusvahelises terminoloogias samas tähenduses välistav kriteerium nagu on tuumaohutusega seonduv. Euroopas on tuumajaamu piirkondades, kus inimesed elavad jaamade läheduses, mistõttu pelgalt elamute olemasolu ei ole tuumajaama kavandamist automaatselt välistav. Eesti tingimustes tuleb see siiski kohalike ekspertide poolt tõsise kriteeriumina läbi kaaluda.

Küsimus: Kuidas on eksperdid määratud ja kust tuleb kindlus, et nad on pädevad vastavat mõju hindama.

MKM: Riigihanke käigus määrasid riigiasutused valdkondlikud nõuded, sh millised eksperdid peavad kaasatud olema ja millistele pädevusnõuetele vastama. Pakkujad pidid esitama konkreetse inimese koos hariduse, kogemuse ja vajadusel varasema sarnase töö tõenditega.

Koorits SKPK: Nõuded olid valdkonniti erineva rangusega ning hange koos ekspertide nõuetega on riigihangete registris olemas. Ekspertide nimed ja vastutusosalad on avalikustatud dokumendis.

Küsimus: Kuidas tagatakse, et planeeringu tulemusel ei jääks vastutus abstraktseks, eriti juhul kui jaam tuleb kellegi maa lähedale või mõjutab tema vara.

MKM: Planeering on ainult üks samm jaama rajamise protsessis ning pärast planeeringut tuleb projekteerimise ja lubade etapp. Loodav tuumaregulaator kontrollib samm-sammult, kas ettevõtte võib projekteerida, ehitaja ehitada ja nii protsessiga edasi liikuda. Igas etapis kontrollitakse, et protsess vastaks nõuetele ja oleks läbipaistev. Välisekspertide puhul kontrolliti samuti, kas nende pädevus vastab Eesti nõuetele.

Küsimus: Kes on nimeliselt või varaliselt vastutav, kui jaamaga midagi juhtub.

Fermi: Ohutuse tagamine on vastutuse eeltingimus ning tuumajaama puhul ei saa pärast planeeringut lihtsalt ehitama hakata. Regulaator saab igas etapis loa andmisest keelduda, kui nõuded ei ole täidetud. Varaliselt vastutab tuumajaama operaator, kellel peab olema vastutuskindlustus ning lisaks on ette nähtud riiklik vastutuskindlustus.

Kommentaar: Kohalik osaleja märkis, et inimeste hirm ei puuduta ainult vastutust, vaid ka tõenäosust, et midagi võib juhtuda.

Fermi: Tuumajaam võib loomulikult tekitada hirmu. Tõenäosust hinnatakse stsenaariumite, simulatsioonide ja hajumisarvutustega. Kujundlikult on väikese tuumareaktoriga õnnetuse juhtumise tõenäosus sama, mis meteoriidi kukkumine maale. Väikeste tuumajaamade ohuala on väiksem, sest kütust on vähem, õnnetuse tõenäosus on väike ja mõjuala lokaalsem. Esialgsete arvutuste järgi on 300 m piiranguala määratud Kanada ja USA rangete regulaatorite poolt ning halvima olukorra mõju ei välju selle piiri seest. Tehnoloogia on selline, kus on mitmekordne kaitse ja passiivne jahutussüsteem. See võimaldab näiteks kuni 27 päeva ilma elektri või inimese sekkumiseta jahutust hoida.

Küsimus: Küsiti viie kuni seitsme kilomeetri ala tähendust ning selle seost kinnisvara ja kohaliku eluoluga.

Kaar SKPK: Eesti terminoloogia ei ole selles valdkonnas veel paigas, kuid viie kuni seitsme kilomeetrine ala vastab pigem evakueerimisalale. See ei ole sama, mis vahetu ohuala.

Fermi: Evakueerimisalad on olemas ka teiste suurõnnetuse ohuga ettevõtete ümber ning seal võib elada, kuid peab olema tagatud teavitamine ja evakuatsioon. Tuumajaama puhul oleks süsteem rangem ning arendaja ja riik peavad teadma, kuidas inimesi vajadusel evakueerida.

MKM: Kiirgusohutuse strateegia, kriisiplaanid ja võimalikud lisameetmed saab sisuliselt koostada ainult asukohapõhiselt. Enne asukoha valimist ei ole võimalik teha toimivat plaani, mis arvestaks teid, elanikke ja piirkonna eripära.

Küsimus: Miks paljudele sisulistele küsimustele vastab huvitatud isik ehk Fermi Energia, mitte planeeringu koostajad või sõltumatud eksperdid?

MKM: Eriplaneeringu protsess on alles alguses ning mõjude hindamist ja asukohavalikut ei ole veel tehtud. Huvitatud isik on tehnoloogiaga aastaid tegelenud ja seetõttu saab praegu vastata tehnoloogiaspetsiifilistele küsimustele.

Koorits SKPK: Planeerija ja ministeerium vastutavad selle eest, et planeering oleks seadustega kooskõlas, läbipaistev ja õigesti läbi viidud. Tehnoloogiat puudutavad küsimused ongi arendaja valdkond, samamoodi nagu elektriliinide puhul vastab Elering ja

maanteede puhul Transpordiamet. Kui järgmises etapis tullakse tutvustama, milline asukoht võiks olla parim, vastavad asukohavaliku põhjenduste kohta juba eksperdid.

Küsimus: Kohalik osaleja tõi võrdlusena Saksamaa, kus tuumajaamu on suletud, ning küsis, miks Eesti peaks seda teed minema.

Fermi: Saksamaa otsustas tuumajaamad sulgeda eeldusel, et Venemaaga seotud gaasitarned jäävad toimima, kuid see ei osutunud toimivaks lahenduseks. Saksamaa tööstus on selle tõttu raskustes ja riigis vaadatakse uuesti väikereaktorite võimalusi.

Küsimus: Milline on rahvusvaheliste tuumaekspertide roll ja kogemus?

Koorits SKPK: Rahvusvaheliste ekspertidena on meeskonnas Claudio Defino, kellel on pikaajaline tuumajaamade mõjude hindamise kogemus. Projekteerimismeeskonnas on kaasatud Jensen Hughes. Eestis ei saa olla samas mahus tuumajaama planeerimise kogemust, sest sellist objekti ei ole siin varem kavandatud. Rahvusvahelised eksperdid konsulteerivad ja toetavad protsessi, kuid valdkonnaekspertid hindavad oma pädevusvaldkonda. Tuumajaam on ühelt poolt tuumaobjekt, kuid teiselt poolt ka elektrijaam, kõrgepingeliinid, juurdepääsud, geoloogia, meremõjud ja muud tavapärasemad valdkonnad.

Küsimus: Kas kumulatiivseid mõjusid hinnatakse ning kas arvesse võetakse ainult olemasolevaid ettevõtteid või ka praegu kavandatavaid ettevõtteid?

Kaar SKPK: Kumulatiivseid mõjusid hinnatakse ning seda on võimalik KSH programmist kontrollida. Arvesse võetakse olemasolevad ettevõtted ja kavandatavad tegevused, mille kohta on juba piisavalt infot ja mille mõjud on teada. Kui mõne kavandatava tegevuse kohta mõjusid veel teada ei ole, peab see tegevus hiljem oma mõju hindamisel tuumajaama mõjusid arvesse võtma. Arvesse võtmiseks peab kavandatav ettevõtte olema etapis, kus tema mõjud on teada.

Koorits SKPK: Praktikas tähendab see, et kavandatava tegevuse mõju hindamise aruanne peaks olema valmis või tegevus peaks olema füüsiliselt olemas.

MMK: Palun saata küsimused ja konkreetsed asjaolud ka kirjalikult, eriti kui need puudutavad kindlaid katastriüksusi või kohalikke eripärasid.

Kommentaari: Kohalik osaleja rõhutas, et koosoleku mõte ongi, et kohalikku sisendit päriselt arvestataks ja palus kirja panna, et Aa külla tuumajaama ei taheta.

Koorits SKPK: See saab protokollis kajastatud ning kohalik sisend võetakse arvesse.