

TARTU ÜLIKOOL

Sotsiaalteaduste valdkond

Johan Skytte poliitikauuringute instituut

Kristiina Toomik

**EESTI MEEDIADEBATIS VALITSEV HOIAK TUUMAENERGIA NING SEDA
ÜMBRITSEVATE RISKIDE SUHTES**

Bakalaureusetöö

Juhendaja: Heiko Pääbo , PhD

Tartu 2022

Olen koostanud töö iseseisvalt. Kõik töö koostamisel kasutatud teiste autorite seisukohad, ning kirjandusallikatest ja mujalt pärinevad andmed on viidatud.

Töö sõnade arv: 6934

Kristiina Toomik, 16.05.2022

Lühikokkuvõte

Meedia mõjutab inimest eelkõige mahult, mitte sisult. Mahtu tekitavad lood ei esinda debati osalisi aga alati võrdselt. Antud bakalaureusetöö otsib vastust järgnevale küsimusele: milline hoiak valitseb Eesti meedias tuumaenergia suhtes ning millisena tajutakse tuumaenergiat ümbritsevaid riske? Töö panustab meediadebati uurimisvaldkonda keskendudes Eesti Vabariigis aset leidvale meediadebatile, tuues välja debati osalised ning debatti ümbritseva hoiaku riski suhtes.

Töös läbi viidud kvalitatiivset kontekstanalüüsi vältel uuriti 58-t arvamust sisaldavat artiklit ning kasutati kodeerimist. 56,9% meedias esinenud sõnavõttudes olid positiivse loomuga, 22,4% negatiivse loomuga ning 20,7% hoiakutest neutraalsed või neid polnud võimalik tuvastada tuumaenergia kasutuselevõtu suhtes.

56,9% hoiakutest olid positiivse hoiakuga tuumaenergia kasutuselevõtu suhtes. 22,4% hoiakutest olid negatiivsed ning 20,7% hoiakutest olid neutraalsed või neid polnud võimalik tuvastada. Riske tajus ning nendele nähti lahendust 44% juhtudel, 45% juhtudest ei maini riske ning 12% ei usu või ei taju riske. Riski tajumine on tähtis, et vältida võimalikke ohte, mille realiseerumise tõenäosus suureneb nendele mitte tähelepanu pööramise korral.

SISUKORD

Lühikokkuvõte	3
Sissejuhatus.....	5
1. Eesti ja tuumaenergia	7
2. Teoreetiline raamistik	9
2.1 Poliitiline arvamus ja hoiaku kujunemine	9
2.2 Poliitilised riskid	10
2.3 Meediakajastuse mõju tuumaenergia debatile	12
2.4 Debatt riske puudutavatest poliitilistest valdkondadest meedias ja nende mõjust	13
2.5 Debatt tuumajaamadest - Leedu näitel.....	13
3. Metoodika	15
4. Analüüs ja tulemused	18
4.1 Debati osalised	18
4.2 Hoiak tuumaenergia kasutuselevõtu suhtes	19
4.3 Debati osaliste seisukoht tuumaenergiast	23
4.4 Riskide tajumine tuumaenergiat ümbritsevas meediadebatis	24
Kokkuvõte.....	27
Summary: Estonian media debate on nuclear energy and risks surrounding it	29
Kasutatud materjalid:	31
Lisa 1: Kvalitatiivses analüüsis kasutatud artiklid	35

Sissejuhatus

Energiadebatt on jõudnud Eesti poliitika keskmesse. Vastloodud Vabariigi valitsuse lisaelarves on kõige suurem osa suunatud energiajulgeolekusse ning küsimus kriitilise energiavaru olemasolust töötab olla veel pikalt päevakorras (Eesti Rahvusringhääling, 2022b). Energiajulgeoleku raskenenud olukord on tõstnud ka survet langetamaks otsust Eestisse tuumajaama rajamise tuleviku kohta. Esialgu 2024. aasta lõpuks valmima pidanud raport tuumaenergia võimalustest Eestis valmib varem ning seetõttu langetatakse ka lõplik otsus tuumajaama osas 6 kuud varem (Eesti Rahvusringhääling, 2022c).

Küsimus tuumajaama rajamisest on jõudnud aga ka meediasse ning tõstatanud avalikku huvi teema vastu. Meediasfäärist võib lugeda pealkirju nagu “Uuring: 68 protsenti oleksid nõus kaaluma tuumajaama Eestisse rajamist (BNS, 2022).” ja “Eesti võib saada tuumajaama (Karnau, 2022a).” Pealkirjad ei tähenda aga veel, et tuumajaam rajatakse. Samuti ei saa järeldada, et arvamused avaldustes esitatavad seisukohad debati jaoks konstruktiivsed on.

Lugeja arvamust mõjutab enim lugude maht, mitte nende faktiline täpsus ning argumentatsioon (Neresini, Lorenzet, 2014). Tuumaenergiat toetavatel jõududel on tihtipeale suurem võimekus olla meedias esindatud (Mažeikienė et al, 2021, 151). Tuumajaama rajamise protsess on Eestis veel mõttelises formaadis ning jõuab riigikogule hääletamiseks kõige varem 2024. aastal (Eesti Rahvusringhääling, 2022c). Debatt tuumajaama üle kogub juba aga hoogu. Et mõista paremini tuumaenergiat ümbritsevat debatti Eestis on vaja teada, kes seda debatti peavad ning millised on nende motiivid ja neid mõjutavad tegurid.

Riskid on osa elust, kuid kõikidesse riskidesse ei suhtuta samaväärselt tõsidusega. Oleme endale loonud illusiooni, et riske on võimalik mõista ning ennetada, kuid see ei tähenda, et riskid ei realiseeruks (Beck, 2008, 332-333). Nagu iga teise teemaga, kaasnevad ka tuumajaama olemasoluga riskid. Kõige raskematel juhtudel on need realiseerunud rahvusvaheliste katastroofidena, näiteks Tšernobõli katastroof. Antud töö panustab Eestis toimuva tuumaenergiat ümbritseva meediadebati uurimise valdkonda eesti meedias kajastatava riski tajumise analüüsiga ning ülevaatega, kes debatis osalevad. Autor analüüsib, kas riskile pööratakse tähelepanu debatis ning milline see tähelepanu on.

Töö vastab järgnevale uurimisküsimusele:

- Milline hoiak valitseb Eesti meedias tuumaenergia suhtes ning millisena tajutakse tuumaenergiat ümbritsevaid riske?

Põhiküsimusele leiab autor vastuse läbi kolme alaküsimuse:

- Milline on hoiak meedias tuumaenergia kasutuselevõtuks Eesti Vabariigis?
- Kes on tuumaenergiat ümbritseva Eesti meediadebati osalised?
- Milline on riski tajumine tuumaenergiat ümbritsevas meediadebatis Eestis?

Töö on kvalitatiivne kontentanalüüs, mille valimi moodustavad vahemikus 01.01.2021-31.03.2022 avaldatud 58 artiklit. Artiklid on pärit Eesti Rahvusringhäälingu, Postimehe ja Ekspress Meedia otsingumootoritest ning sisaldavad arvam avaldusi. Valimiperiood hõlmab ennast 2021. aasta sügisel alguse saanud elektri hinna tõusu (Elektrum Eesti OÜ, 2021) ja sellele eelnenud perioodi, kuid ka Ukraina sõja algust, mis tõstatas samuti küsimuse tuumajaamade ohutusest (Izmailova, 2022).

Antud bakalaureusetöö moodustub kokku neljast osast. Taustapeatükk teeb ülevaate Eesti ajaloolisest seosest tuumaenergiaga, viimasena valminud arvamusküsimustiku tulemusest ning Eestile lähimal asuvatest tuumajaamadest. Teoreetilises osas teeb autor ülevaate poliitiliste arvamuste, hoiakute ja riskide kujunemisest ning tuumaenergiat puudutavast meediadebatist. Kolmandaks kirjeldab autor töö metoodikat ning sellele järgneb analüüs.

1. Eesti ja tuumaenergia

Eesti tuumaenergia ajalukku on endast jälje jätnud Nõukogude Liidus toimunud Tšernobõli katastroof. “Eestist saadeti Tšernobõli tuumaelektrijaama avarii tagajärgede likvideerimistöodele 4833 meest, peamiselt vanuses 20-39 aastat. Enamus neist saadeti sõjaväeliste kordusõppuste sildi all. 85% meestest viibis Tšernobõlis kolm kuni neli kuud, kuigi oli ette nähtud, et üle kahe kuu ei tohiks seal keegi olla. Mehed tegid transpordi-, ehitus- ja lammutustöid, eemaldasid labidatega saastunud pinnast ja osaleti ka purunenud reaktori sarkofaagi ehitusel. Peamine kaitsevahend oli vati-marlimask, kuid paljud ei kasutanud sedagi. Joodipreparaate sai 30-40% meestest, kuid sageli anti joodipreparaate hilinemisega (Eesti Tšernobõli Ühing, 2022)”.

Baltikumis ei ole tänaseks ühtegi töötavat tuumareaktorit, kuid lähim Leningradi tuumajaam Eestile asub kõigest 70 kilomeetri kaugusel Eesti piirist. Soomes asuv Loviisa tuumajaam asub Eestist 100 kilomeetri kaugusel (Fermi Energia, 2021a). Peterburi lähistel paiknev tuumajaam satub meedia tähelepanuobjektiks iga veidi aja tagant, tõstatades küsimuse tuumajaama turvalisusest. Tuumajaamas on kasutusel arvestuslikult lõppenud elueaga RBMK-tüüpi reaktorid, mis olid kasutuses ka Tšernobõli katastroofis (Lind, 2015). 2018. aasta 1. märtsil avaldatud artiklis on tõstatatud küsimus ka Venemaal asuvate uute tuumajaamade suhtes, mille kvaliteetses käsitlemises keskkonnaaktivistid samuti kahtlevad (Postimees, 2018).

Veebiportaalist ERR leiab viiteid Keskkonnaministeeriumi memorandumile, mis peab võimalikuks, et Eesti võiks saada endale esimese tuumajaama pärast 2035. aastat (Sildam, 2020). 2021. aastal loodi tuumaenergia töörühm (Keskkonnaministeerium, 2022), mille eesmärgiks on kujundada ülevaade võimalikest seisukohtadest ning võimalustest tuumaenergia kasutuselevõtuks Eestis (Eesti Rahvusringhääling, 2020).

“Enam kui pool (59%) Eesti 15-74 aastasest elanikkonnast on tuumaenergia suhtes positiivselt meelestatud – võimalikku tuumaenergia (väikereaktor) kasutuselevõttu Eestis toetab kindlasti 24% ning pigem 35%. Vastu on 22%, sh 8% väljendas kindlat vastuseisu. Ligi viiendik elanikest (19%) hetkel seisukohta ei oma (Kantar Emor, 2022, 12).” Eestis elavatest inimestest (Kantar Emor, 2022, 7) “näevad tuumaenergial oluliselt enam potentsiaali mehed, kellest koguni 70% peavad seda põlevkivi üheks peamiseks alternatiiviks; naistest nimetas tuumaenergiat vaid 37% (Kantar Emor, 2022, 7).” Kõige suuremateks tuumaenergia toetajateks Eestis on inimesed vanuserühmas 50+ (Kantar Emor, 2022, 7). Mida teadlikumad on inimesed tuumaenergiast, seda suurema tõenäosusega nad seda ka toetavad (Kantar Emor,

2022, 12). Nooremad vastajad näevad tuleviku energiaallikana pigem tuuleenergiat (Kantar Emor, 2022, 7).

71% Eesti elanikest soovivad saada rohkem informatsiooni radioaktiivsete jäätmete käsitlemise kohta ning 66% sooviksid saada rohkem informatsiooni võimalike ohtude kohta. 53% elanikest, kuid enim inimesed vanuses 50+ soovivad teavet saada läbi televisiooni või raadio, 50% läbi internetis asuvate veebilehekülgede ning 41%, veebiajakirjandusest, viimast eelistavad rohkem vanurüüa 35 ja nooremad esindajad (Kantar Emor, 2022, 22).

Tuumajaama soovib Eestisse rajada Fermi Energia, kelle eesmärgiks on kasutusele võtta väikese moodulreaktoriga jaam (Fermi Energia, 2021b). Tuumaenergiajaama rajamisel on ettevõtte suunanud fookuse Lääne- ja Ida-Virumaale (Fermi Energia, 2021c). Võimalike konkreetsete asukohtadena on välja toodud Lügänuuse vallas asuvad Moldova, Aa ja Aidu külad ning eraldi piirkondadena Kunda või Kaberneeme (Fermi Energia OÜ, 7).

Tuumaelektrijaama rajamine on äga pikk protsess, mille esimeseks verstapostiks on 2023. aasta lõpus esitatav Riigikogu tuumaenergia töörühma lõpparuanne, peale mida saab Riigikogu langetada otsuse, kas Eestisse võiks tulla tuumajaam, peale mida tuleb välja töötada ka vajalik juriidiline raamistik ning luua järelvalveorganisatsioon. Kui vajalik poliitiline toetus ning juriidiline raamistik on olemas, on Fermi Energial, ning ka teistel energiatootjatel võimalus alustada tuumajaama rajamise protsessidega. Kõige varem oleks Fermi Energia hinnangul võimalus valmis tuumajaamani jõuda aastaks 2031, mille järel oleks võimalik esitada taotlus kasutusloaks, mille saamise järel oleks võimalik alustada energiatootmisega. Kui tuumajaam valmib, on tema eeldatav kasutusaeg vähemalt 60 aastat, just pikk kasutusiga võimaldab esialgset suurt investeeringut aastate jooksul tasakaalustada (Fermi Energia, 2021c).

2. Teoreetiline raamistik

Töö teoreetiline raamistik aitab mõista poliitilise arvamuse kujunemist, meedia mõju inimese arvamusele ning riskide käsitlemist. Teoreetilise raamistiku eesmärgiks on saada ülevaade, kuidas mõjutab meedia ning meedias toimijad inimese arvamust ning spetsiifilisemalt arvamust riske käsitlevatest teemadest nagu tuumaenergia. Teoreetiline ülevaade rajab taustsüsteemi töö analüütiliseks osaks. Teoreetiline raamistik jaguneb järgnevateks alateemadeks: 1) poliitilise arvamuse ja hoiaku kujunemine; 2) poliitilised riskid; 3) meediakajastuse mõju tuumaenergia debatile; 4) Debatt riske puudutavatest poliitilistest valdkondadest meedias ja nende mõjust; 5)debat tuumajaamadest – Leedu näitel.

2.1 Poliitiline arvamuse ja hoiaku kujunemine

Poliitiliseks osaluseks peetakse tegevust, mille eesmärgiks on mõjutada riigis tehtavaid otsuseid. Seda eristab kodanikuosalusest poliitiline mõõde, ehk eesmärk osalusega mingit mõju saavutada (Jakobson et al, 2011, 195). Ratsionaalse valiku teooria alusel teeb inimene otsuseid, mis on talle kasulikud, ning jätab tegemata otsused, mis võiksid olla talle kahjulikud. Poliitilisel tasandil langetatavad otsused mõjutavad aga ühiskonda tervikuna, mitte ainult ühte indiviidi või ettevõtet. Ratsionaalse valiku teooria alusel mõjutavad inimest poliitilises tegevuses osalema ajendid, mis võivad olla materjaalsed, nagu näiteks raha või emotsionaalsed nagu näiteks ühiskondlik heakskiit, väärtushinnangute edendamise. Siiski ei võta ühiskondlikust debatist osa aga kõik inimesed. 20%-30% inimestest ei ole poliitikaga üldse seotud ega sellest huvitatud, 50%-60% inimestest esindavad pealtvaatajaid ning umbes 10% rahvastikust on aktivistid (Jakobson et al, 2011, 197-199). “Täpsemalt vaadates on osalusmäär rahvastikurühmade lõikes erinev ning inimeste poliitilist aktiivsust mõjutab terve hulk sotsiaalseid ja demograafilisi tegureid: sotsiaalmajanduslik staatus, sugu, vanus, rahvuslik ja rassiline kuuluvus (Jakobson et al, 2011, 199).” Antud bakalaureusetöö vaatleb aktivistide kategooriasse kuuluvate inimeste seisukohavõtte ning analüüsib, mis on nende mõju pealtvaatajatele (Jakobson et al, 2011, 197-199).

Poliitikaosalised on võimalik jagada kolmeks: 1) toimijad, kelle hulka kuuluvad nii avalikku võimu esindavad poliitikud, kui ka ametnikud, kuid ka erasektori ettevõtjad ning võimustruktuurist kõrval olevad eksperdid ja huvirühmad. Nende ülesandeks on vastavalt enda eesmärgile suunata ja luua poliitikat. 2) Sihtrühmad ehk inimesed ja organisatsioonid, kellele on poliitika suunatud ja keda loodav poliitika mõjutab; 3) kasusaajad ehk tegutsejad, kelle

huvisid loodav poliitika teenib. Kasusaajaid võivad olla nii otsesed, kui ka kaudsed. Need kolm rolli ei ole üldjuhul selgelt piiritletud ning inivid võib kuuluda ka mitmesse kategooriasse (Sootla, 2021a, 130-131). Poliitiliseks osalemiseks on olemas erinevaid võimalikke strateegiaid ja vorme, mille üheks alaliigiks on esinemine meedias (Jakobson et al, 2011, 204-205), mida autor põhjalikumalt uurima asub.

Meedia vahendab informatsiooni kodanike enda vahel, kuid on ka vahendiks poliitilise võimu kandjate ja kodanike vahel. Meediale kuuluvate platvormide läbi on tal võimalus edastada informatsiooni ja arvamusi, võimendada ning vahendada, andes kodanikele platvormi enda hääle edastamiseks. Edastatavad arvamused ei vasta alati faktilisele reaalsusele (Palmaru, 2001).

Meedial on osaline võim kallutada avalikku arvamust. Arvamusküsitluste tulemusi kajastatakse meedias tihtipeale kui tõepäraseid fakte, kuid tegelikult peaks neid kajastama kui ühe võimaliku tõlgendusviisina uuritavast teemast. Läbiviidavad küsimustikud on tihtipeale tellitud ja finantseeritud ideoloogilise suundumuse alusel, mille tagajärjel ei ole tehtud uuringute tulemuste tõlgendamine tihtipeale legitiimne (Forde, 2005, 142-144).

Meediaväljaandeid on võimalik kasutada võimalusena tutvustada ja mõjutada poliitilisi ideoloogiaid ja seisukohti. Meediast on poliitiline mängumaa, millel on tänasel päeval suur roll mainekujundajana, oma rolli mängib mainekujundusel ning seisukohtade edastamisel ka keelekasutus. See kuidas asjadest räägitakse tundub tegelikkusena, isegi kui reaalsus erineb räägitust. Poliitika eesmärgiks meedias on läbi uudiste ja debattide konstrueerida seisukohti ja ühiskonda suunavaid poliitikaid, mille tagajärjel tekivad toetajad ning vastased ka poliitilistele otsustele ning kandidaatidele (Barbaros, 2015, 185-187).

Lisaks poliitikutele ja arvamuslimidritele kasutavad meediat enda seisukohtade edastamiseks ka huvirühmad. Avalikku meediat peetakse kaudseks juurdepääsukanaliks poliitikale, läbi mille on võimalik konstrueerida lugejate seisukohti, lugejate seisukohad mõjutavad aga otuseid, mida poliitikud kaaluvad (Jakobson et al, 2011, 244-246).

2.2 Poliitilised riskid

Järgnevalt teeb autor ülevaate poliitilistest riskidest, et mõista kuidas riske poliitikas tajutakse ning käsitletakse, ning mis on riskide erinevate käsitluste võimalikud mõjud.

“Riskid on alati sündmused, mis on ähvardavad (Beck, 2008, 332).” “Riskid ei ole ‘tõelised’, nad on ‘saamas tõelisteks’ (Beck, 2008,332)”. Kõiki ohte ühiskonnale pole võimalik ette näha.

Siiski on riske, mille olemasolust oleme teadlikud, kuid mida otsustame ignoreerida või eirata. Riski eitamine või sellest mitte teadmine võimendab selle riski realiseerumist. Siiski on risk osa inimeseks olemisest, kuid riski on võimalik mõista kolmel moel: 1) eitusena, ehk olukorrana kus riski olemasollu ei usuta; 2) ükskõiksusena, ehk olukorrana, kus riski ei suhtuta piisava tõsidusega ; 3) muutusena, ehk olukorrana, kus lahendust riskile nähakse varasema praktika muutuses. Muutust iseloomustab tänases ühiskonnast näiteks globaalne koostöö (Beck, 2008, 329-331).

Ulrich Becki jaoks on modernsed ühiskonnad jõudnud faasi, kus nad suudavad riske suurel määral tajuda ja ennetada, kuid see on meile loonud illusiooni, et suudame riske täielikult hoomata, tegelikkuses on riski loomus meie ühiskonnas olemas aga igal hetkel, ning kui mõni risk realiseerub õnnetusena on uus risk juba tekkinud. Moodsaid ühiskondi iseloomustab võimekus riske poliitilisele eliidile ja rahvale teadvustada ning läbi selle lahendusi otsida. Võimekus riske tajuda on aga meis tekitanud arvamuse, et riskid ei realiseeru, kuigi see ei vasta tõeale. Riskid ei realiseeru aga inimeste jaoks võrdselt, meie võimekused riskiga toime tulla ning ennast selle eest kaitsta on erinevad ning sõltuvad meie positsioonist ühiskonnas (Beck, 2008, 332-333).

Riski võtmise eest tuleb modernsetes ühiskondades vastutada aga isikuliselt. Ajalooliselt on inimesed jumalatele usaldanud rolli ühiskonna kaitsmiseks, tänapäeval otsitakse kaitset aga ühiskonnast endast. Becki tees väidab, et moodsad ühiskonnad tajuvad riske läbi järgnevate tunnuste, üks nendest on asukoha ulatus - iga riski realiseerumine avaldab mõju mingi kindla ulatuse raames, modernsete ohtude mõjuulatus on aga tihtipeale globaalne või väga suur, mitte lokaalne. Ulatuslik risk jaguneb omakorda: 1) territoriaalseks; 2) ajaliseks; 3) sotsiaalseks; 4) hoomamatuseks - modernsete ühiskondade ohud ei ole alati kalkuleeritavad ning teaduslikult seletatavad; 5) kui oht realiseerib, ei ole seda võimalik enam vältida - globaalseid ohte on võimalik vältida vaid enne nende realiseerumist, kui oht on juba kohale jõudnud ei ole tihti võimalik teha enam midagi muud kui lahendada tagajärgi. Seega on ohte mille realiseerumisega ei ole valmis inimesed riskima, vaid pigem otsustavad neid vältida (Beck, 2008, 333-334). Riskide puhul, mis ei ole oma olemuselt realiseerumise korral enam kompenseeritavad, tuleb arvesse võtta ka võimalust, et inimene ei pruugi kõiki võimalikke ohte isegi teada, kuid need võimalused võivad teda sellegi poolest ohustada (Beck, 2008, 335).

2.3 Meediakajastuse mõju tuumaenergia debatile

Tuumaenergiat toetavas debatis on kõige levinumateks argumentideks kujunenud välja toetav hoiak tehnoloogilisele arengule ning selle pakutavatele võimalustele, mis hoomab endas ka majanduskasvu (Mažeikienė et al, 2021, 151). Praktiliste kasuteguritena tuumaenergia toetuseks tuuakse välja ka stabiilsus elektrienergia tootmise protsessis ning elektrihindade kujundamisel (Ho, Kristainsen, 2019, 431). Tuumaenergiale vastu seisvad arumendid keskenduvad tavaliselt aga keskkonnaohule, sõjalistele konfliktidele ning alternatiivsetele energiaallikatele (Mažeikienė et al, 2021, 151), kuid ka esmasele suurele väljaminekule tuumajaama ehitamiseks (Ho, Kristainsen, 2019, 431). Keskkonnaaktivistid näevad tuumaenergiat kui ühte kliimasoojenemist mitte suurendavat energiaallikat või potentsiaalse keskkonnakatastroofi tekitajana, nii tuumaõnnetuste võimaluse tõttu, kui ka tuumajäätmete tekke tõttu (Ho, Kristainsen, 2019, 431).

Tuumaenergiat puudutavad meediakajastust mõjutab ühiskondlik hoiak antud teema vastu, kuid ka huvigruppide võimekus debatis peale jääda ning enda huve tugevamalt esindada. Tuumaenergiat puudutavas meediadebatis on suurema osakaaluga tavaliselt tuumaenergia toetajad ning vähem tähelepanu saavad tuumaenergia vastased ning keskkonnaaktivistid. Ajakirjanikud jäävad tuumaenergiat puudutavates debattides aga pigem vahendaja, kui arvamuse kujundaja rolli, kuid sageli on ajakirjanduslik debatt mõjutatud eraettevõtjate huvist antud teema vastu (Mažeikienė et al, 2021, 151).

Meedia ajaloolist kujutluspilti tuumaenergiast saab kirjeldada kui odavat energiaallikat, mis aitab kaasa paremale elukvaliteedile läbi tehnoloogia, mille keerukust ei suuda tavalised inimesed mõista. Selline kujutluspilt on aga tugevalt kahjustada saanud läbi toimunud tuumakatastroofide, mis on kasvatanud negatiivset hoiakut tuumaenergia suhtes ning mille tõttu on mitmed riigid otsustanud kasvatada tuumaenergia osakaalu (Mažeikienė et al, 2021, 152). Samuti kinnitavad uuringud, et radioaktiivse kiirguse mõju inimestele ning elukeskkonnale kajastatakse meediadebatis suuremal määral, kui näiteks tuumajaamade positiivset mõju kliimamuutuse pidurdamisele (Ho, Kristainsen, 2019, 431). Samas nähakse positiivse paradigmana meediakajastuses rõhku võimalikele ohtudele, mis tuumaenergiat ümbritsevad. Pöörates avalikkuse tähelepanu võimalikule tuumakatastroofiks valmistumisele ning teabele, kuidas võimaliku ohu korral toimida on võimalik saavutada suurem avalikkuse toetus tuumaenergiale. Ohtude kommunikatsioonis peetakse tähtsaks oskuslikku kommunikatsiooni, et vältida vastureaktsiooni tekkimist (Ho, Kristainsen, 2019, 434).

Debatt energeetikast on aga jõudnud tavameediast ka sotsiaalmeediasse. Näiteks jagavad ning põgatavad erinevad poliitilised jõud, arvamuslimidrid ning huvigrupid enda arvamusi Twitteris ning teistes sotsiaalmeedia platvormides, kus avalikku arvamust samuti mõjutatakse (Ho, Kristainsen, 2019, 434).

2.4 Debatt riske puudutavatest poliitilistest valdkondadest meedias ja nende mõjust

Meedias toimuvatel debattidel on mõju avalikule arvamusele, kuid see pole absoluutne (Neresini, Lorenzet, 2014). Siiski suudab meedia probleeme raamistada, ehk esitleda teatud seisukohti ning arvamusi domineerivamalt kui teisi. Tuumaenergia on üks tehnoteaduslikest valdkondadest, mille tõstatamine meedias tekitab inimestes vastakaid tundeid ning seisukohti. Teadusuuringud on püstitanud hüpoteese, et vastuseis tehnoloogilistele vahenditele on suurim hetkel, mil meedias toimuv debatt on kõige aktiivsem, olukorras, kus teema aga aktiivselt ei tõstatu on ka tugevat vastandumist vähem. Siiski ei keskendu lugeja tavaliselt detailsele debati sisule, vaid lugude mahule enda arvamuse kujundamisel (Neresini, Lorenzet, 2014). Antud teadmine on oluline, et autor võtaks bakalaureusetöö kirjutamisel arvesse lisaks meedias esitatud argumentidele, ka avaldatud seisukohtade mahtu.

2.5 Debatt tuumajaamadest - Leedu näitel

2012. aastal toimus Leedus rahvahääletus, mille sisuks oli uue tuumajaama ehitamine. Rahvahääletuse tulemusel ei ehitatud Leetu uut tuumajaama. Leedus on olnud üks tuumajaam, mis tegutses aastatel 1983-2009 ning mis tehnoloogia aegumise, Euroopa Liitu astumise ning võimaliku ohu tõttu suleti. Aastatel 2018-2020 on tuumajaamu puudutav valdkond saanud Leedu meedias hulgaliselt kajastust läbi teemade, mis olid lugejate jaoks värsked: 1) Leedus filmiti HBO teleseriaal “Chernobyl”; 2) Tšornobõli katastroof ja seda ümbritsenud kommunikatsioon; 3) Leedu piiri lähistel Valgevenega paikneb Astravetsi tuumajaam, mille turvanõuetele vastavus ei ole rahuldav (Mažeikienė et al, 2021, 150-151). Leedu näite uurimine on antud bakalaureusetöö kontekstis oluline, et mõista meile sarnases riigis toimuvat ning sellest õppida.

Leedus tehtud meediaanalüüs tuumaenergia teemal näitas, et meedias toimuvat debatti suunavad tuumaenergiat toetavad jõud, kelle hulka kuuluvad ka tuumaelektrijaamade tööstus, teadus, kuid ka poliitilised- ning majanduslikud huvid (Mažeikienė et al, 2021, 157). Tuumaenergiat puudutavat debatti juhivad poliitikud ja ametnikud, kes aitavad debatti üleval

hoida ning vajalikke probleemkohti tõstatada ning nende kohta arvamusi jagada. Tuumatööstus toetab debatti läbi meedia kursis hoidmise arengutest tuumaenergia valdkonnas ning võimaldades tuumaenergiajaamades ekskursioonide läbiviimist (Mažeikienė et al, 2021, 158). Teadmine Leedu tuumaenergia debatis osalejatest ning nende huvidest, aitab mõista paremini ka Eestis käivat debatti ning võimalikku osapoolte mõju debatile.

3. Metoodika

Antud bakalaureusetöö osa otsib vastust järgnevale uurimisküsimusele. Milline hoiak valitseb Eesti meedias tuumaenergia suhtes ning millisena tajutakse tuumaenergiat ümbritsevaid riske? Autor otsib küsimusele vastust läbi kolme alaküsimuse: 1) Kas hoiak tuumaenergia suhtes Eesti meedias on positiivne või negatiivne?; 2) Kes on meedias toimuva debati osalised?; 3) Kuidas tajutakse riske tuumaenergia suhtes meedias?

Töö uurib allikatena juba olemasolevaid ajakirjanduslikke artikleid, mille uurimisel rakendab autor kvalitatiivset kontekstanalüüsi, mõõtes artiklites leiduvate tunnuste sagedust läbi kodeerimise. Kvalitatiivse analüüsi eesmärgiks on mõista teksti tähendust sügavuti (Sootla et al, 2021b, 252). Kvalitatiivse analüüsi nõrkuseks peetakse pinnapealset analüüsi, millest lähtuvatest tulemustest ei ole alati võimalik sisukaid järeldusi teha (Sootla et al, 2021b, 260).

Töö autor vaatles vahemikus 01.01.2021-31.03.2022 avaldatud artikleid tuumaenergia teemal. Artikleid otsiti kokku Eesti Rahvusringhäälingu (edaspidi ERR), Postimehe ja Ekspress Meedia AS saidilt Delfi, mille otsingutulemused hõlmasid ka Eesti Päevalehe, Maalehe ja Eesti Ekspressi tulemusi. Artikleid otsiti märksõnaga “tuumaenergia”. Antud meediaväljaanded valiti, et saada mitmekesine ja ülevaade avaldatud arvamustest. Autor valis just ERR-i, Postimehe ja Ekspress Meedia veebiportaalid, sest nendes veebiportaalides kajastati tuumaenergia valdkonda kõige enam. Näiteks konkureerivas veebiportaalisis Öhtuleht leidis autor terminile „tuumaenergia“ vaid 13 vastet (Öhtuleht, 2022). Valimi pikkuseks alguseks on valitud 01.01.2021, et hõlmata endas 2021 aasta sügisel alanud elektrihinna tõusu (Elektrum Eesti OÜ, 2021), kuid ka sellele eelnenud perioodi. Valimi lõpukuupäev on valitud 31.03.2022, et hõlmata ka Ukrainas toimuva sõja algust ning tuumajaamade mõju sellele kriisile (Izmailova, 2022).

ERR-i otsing kuvas märksõnale “tuumaenergia” 180 vastet (Eesti Rahvusringhääling, 2022a), Ekspress Meedia otsing kuvas 115 vastet (Ekspress Meedia AS, 2022) ja Postimehe otsing kuvas 177 vastet (Postimees, 2022). Kokku vaatas autor läbi 472 vastet, millest valis välja 58 artiklit (n=58). Autor kasutas kõigi leitud artiklite seast sobivate välja sõelumiseks loogikat, et valimisse arvestati artiklid, mis sisaldasid seisukohta, arutelu või arvamust tuumajaama rajamisest Eestisse. Autor otsis kriteeriumina just seisukohti ja arvamusi, et saada põhjalikum ülevaade toimuvast meediadebatist, läbi mille on võimalik mõista ühiskonnas valitsevaid hoiakuid tuumaenergia teemal laiemalt, kui vaid jah/ei spekter. Lõplikku valimi koosseisu

kuulusid 22 artiklit Ekspress Meedia AS määratud ajavahemiku otsingust, 11 artiklit ERR-i otsingust ning 25 artiklit Postimehe otsingust.

Autori kodeerimisloogika on lahti seletatud järgnevalt. Esimesena otsib autor vastust küsimusele, kes on tuumaenergia debati osalised. Vastavalt poliitikaosaliste jagunemisele kolmeks kasutati artiklite autorite jagamisel järgmisi kategooriaid: 1) avaliku võimu esindajad ja nende toetajad; 2) organisatsioonide esindajad ja inimesed; 3) kasusaajad (Sootla, 2021a, 130-131), kuhu alla kuulub antud juhul Fermi Energia ning teised energiatööstuse esindajad.

Seejärel otsib autor vastust küsimusele, et milline on meedias kajastatud hoiak tuumaenergiale. Autor kasub hoiaku määramiseks tuumaenergia suhtes kolme kategooriat: 1) positiivne hoiak; 2) negatiivne hoiak; 3) neutraalne hoiak või hoiak ei selgu artiklist.

Tabel 1. Poliitikaosaliste jaotumine

Allikas: Autori koostatud

	1. Avaliku võimu esindajad ja nende toetajad (Sootla, 2021a, 130-131). Siia alla liigitab autor poliitikud, ametnikud ning neid toetavad ettevõtjad.
Poliitikaosalised	2. Organisatsioonide esindajad ja inimesed (Sootla, 2021a, 130-131). Autor liigitab siia kolmanda sektori esindajad ning debatis osalevad kolmandad isikud.
	3. Kasusaajad (Sootla, 2021a, 130-131). Siia kategooriasse liigitab autor Fermi Energia ning teised energiatööstuse esindajad.

Viimasena otsib autor riski tajumist tuumaenergiat ümbritsevas meediadebatis, lähtudes kodeerimisel Ulrich Beck-i riskide jagamise teooriast moodustuvad järgmised kategooriaid: 1) riski ei usuta või ei tajuta; 2) riski suhtes ollakse ükskõikne; 3) riski teadvustatakse ning sellele nähakse lahendusi (Beck, 2008, 329-331). Autor lisab töösse veel ka neljanda kategooria, milleks on riski mitte kajastamine või mainimine artiklis. Autor ei liigenda seda kategooriat ükskõiksuse alla, sest iga kajastatava artikli fookuseks ei ole rääkida tuumaenergiat puudutavatest riskidest. Ükskõiksust ja mitte mainimist ei saa seega samaks kategooriaks määratleda.

Tabel 2. Riski tajumine

Allikas: Autori koostatud

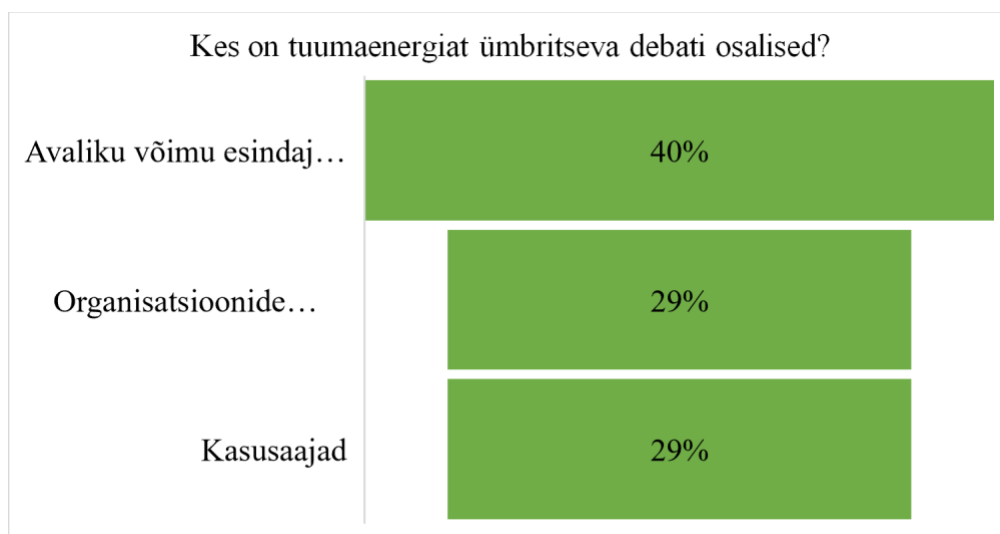
	1. Riski ei tajuta või ei usuta (Beck, 2008, 329-331).
Riski tajumine	2. Riski suhtes ollakse ükskõikne (Beck, 2008, 329-331).
	3. Riski teadvustatakse ja sellele nähakse lahendusi (Beck, 2008, 329-331).
	4. Riski mitte mainimine

4. Analüüs ja tulemused

Järgnevalt kirjeldab autor analüüsi tulemusel selgunud tulemusi, mis kirjeldavad Eesti Vabariigi meediadebati hoiakuid tuumaenergia kasutuselevõtu suhtes, kasutades ERR-i, Ekspress Grupi ja Postimehe andmebaase. Analüüsi kirjelduse esimene osa kirjeldab tuumaenergia kasutuselevõtu suhtes valitsevaid hoiakuid. Seejärel kirjeldab autor meediadebati osalejaid ja nende seisukohti tuumaenergia suhtes ning viimasena teeb ülevaate riskide tajumisest tuumaenergiat ümbritsevas debatis.

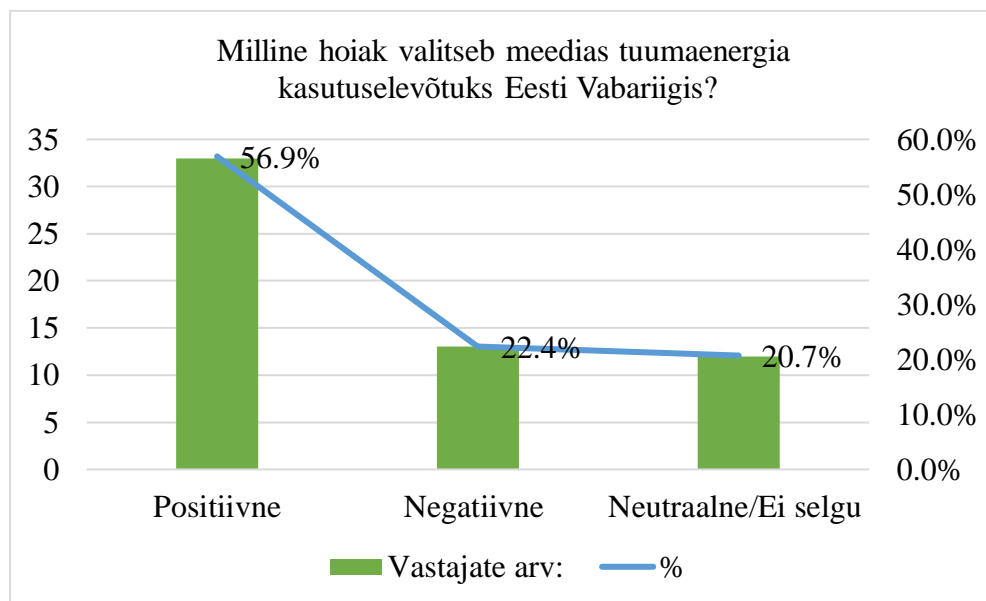
4.1 Debati osalised

Meediadebati osalised jagunesid neljaks. 39,7% meedias avaldatud seisukohtadest olid avaldatud avaliku võimu esindajate ja nende toetajate poolt. Siia kategooriasse kuulusid eelkõige aktiivsete poliitikute sõnavõttud. 29,3% seisukohtadest olid esitatud organisatsioonide ja inimeste poolt. Selles kategoorias domineerisid eelkõige keskkonnaaktivistid. Eriti tugevalt paistsid selles kategoorias silma Eesti Rohelise Liikumise sõnavõttud, kus kajastus aktivistide tugev pühendus seisukohtade võtmisele ning püüe vastanduda energiaettevõtte lobitööle. 29,3% osalistest kategoriseerisid kasusaajateks, kelle sõnavõttudest 94,1% olid esitatud Fermi Energia esindajate poolt ja 5,9% oli esitatud konkureeriva Eesti energiapakkuja poolt. 1,7% juhtudest ei olnud võimalik tuvastada, kelle poolt seisukoht esitatud oli.



Joonis 1. Kes on tuumaenergiat ümbritseva debati osalised?
(Allikas: Autori koostatud)

4.2 Hoiak tuumaenergia kasutuselevõtu suhtes



Joonis 2. Milline hoiak valitseb meedias tuumaenergia kasutuselevõtuks Eesti Vabariigis? (Allikas: Autori koostatud)

Hoiak tuumaenergia kasutuselevõtuks Eesti Vabariigis on tugevalt kaldu positiivsete emotsioonide suunas. Tervelt 56,9% analüüsitud artiklitest kategoriseeruvad positiivseks hoiakuks. Negatiivne hoiak tuumaenergia kasutuselevõtuks Eestis on 22,4% artiklitest ning hoiak ei selgu 20,7% juhtumitest.

Artiklites kus kindel hoiak ei selgu või on neutraalne on läbivaks jooneks pigem informatiivne, kui tugevalt enda arvamust avaldav sisu. Samas torkavad silma ka poliitikute seisukohavõtud, milles enda arvamust ei avaldata või seisukoht jäetakse võtmata, sest leitakse vabandus, miks seda mitte teha. Üks sellistest artiklitest oli näiteks Postimehes ilmunud lugu, kus seisukohta avaldas Eesti Majandus- ja taristuminister “*Kust tuleksid spetsialistid, kes suudavad seal tööd teha? Meil on vaja ka spetsialiste, kes teevad järelevalvet ja tegelevad vajalike kõrvaltegevustega, näiteks õpetaksid uusi spetsialiste. Praegu pole meil isegi inimesi, kes õpetaksid neid, kes peaksid hakkama tulevikus õpetama*” (Kask, Aru, 2021).” Just poliitiliste arvamused puhul torkab silma esialgne mõtteline heakskiit tuumaenergiale, mille sisse põimitakse siiski põhjus, miks tegelikult tuumajaama rajada ei saa. Küsimus spetsialistide puudumisest on aga üks debati läbivatest joontest. Üks kõige aktiivsematest sõnavõtjatest debatis on Eesti Roheline Liikumine, kelle tugev vastumeelsus tuumaenergiale paistab silma

kõigist arvamuskirjutest, mis nende poolt on avaldatud. Organisatsiooni üks juhatuse liikmetest suunab avalikkuse tähelepanu asjaolule, et kuigi Eestis puudub täna vastav kompetents, et luua riiklike järelvalveorganisatsioonide tuumaenergiat ning seda puudutavaid valdkondi kontrollima on erasektor pakkunud välja, et nad võivad seda teha ise. Selline olukord tekitab aga tugeva huvide konflikti (Vasser, 2021a). Ühe võimaluse lahenduseks pakuvad Eesti meedias sõna võtnud Soome poliitikud lahenduseks suuremat koostööd Soomega, kellel juba on olemas kompetents ja kogemused tuumaenergeetika valdkonnast ning kellega koostöös oleks võimalik Eestil välja kujundada sarnast raamistikku (Harjanne, Törmänen, 2021). Aga isegi suurenenud koostöö puhul on võimalik selgelt välja lugeda vajadus hakata koolitama tuumaenergeetika spetsialiste ja eksperte, seda tõdevad kõik debatis sõna võtnud poliitikaosaliste sihtrühmad.

Negatiivsete hoiakute seas domineerib küsimus tuumajaama ohutusest. Ühe püsiva joonena kõlab küsimus eksperimentaalsest tehnoloogiast. Meediadebatti analüüsid, ei saa päris kindel olla, millisest tuumajaama mudelist debatt käib ning antud faktor mängib rolli ka arvamuste kujunemisel. Eesti Rohelise Liikumise kommunikatsioonijuht ei pelga aga kasutamast ka intrigeerivaid väljendeid *“Eestist teeksime ettevõtmisega riskantse katselabori, toksiliste jäätmete hoiustamise paiga aastatuhandeteks* (Landson, 2021). Autorile torkab aga analüüsitud artiklitest silma aga karm reaalsus, ühtegi näidet sarnasest ja juba valminud tuumajaamast ei ole. Ka Fermi Energia juhatuse liige ise tõdeb ühes enda arvamuse avalduses, et kõige varasemalt võidakse sarnasel tehnoloogial põhinevaid tuumajaamu hakata ehitama 2024. aastal, garantiid, et selleni aga tõepoolest tol hetkel jõutakse ei ole (Kallemets, 2021). Inimeste hirm moodulreaktorite turvalisuse ees on aga mõistetav ning kuigi tuumaenergia suhtes negatiivset hoiakut omavates artiklites on sõnavõtnud tihtipeale väljakutsuvad või isegi paanikat õhutavad, on nendes kirjeldatavat muret mõneti põhjendatud. Arvamusliidrid tahavad kinnitust, et tehnoloogia on turvaline ning reaalses elus testitud, analüüsi tulemusel selgub aga, et seda garantiid ei saa enne anda, kui mõni moodultuumajaam tõe poolest tegutsema hakkab. Ohutuse all tõstatub ka küsimus tuumajäätmete ladustamisest. Debatis kerkib aga vaid korra esile tõsiasi, et Eestil on kogemus tuumajäätmete ladustamisega. *„Riigi suurim radioaktiivsete jäätmete hoidla on rajatud nõukogude ajal Sillamäe lähedale mere äärde, perspektiiviga kestmaks tuhat aastat. Endine tuumaallveelaevade õppebaas Paldiskis jättis sõjaväe lahkudes pärandina linna radioaktiivsed jäätmepildid, mis seisavad seal betoonist sarkofaagis vähemalt veel sajandi* (Pikner, 2021). Tuumajäätmete ladustamise plaan võiks aga meedias rohkem kõnepinda saada. 71% Eesti elanikest tunnevad, et nad vajaksid rohkem teadmisi, et mis saab

radioaktiivsetest jäätmetest pärast nende kasutamist (Kantar Emor, 2022, 22). Autori tunnetusel põhineb ka arvamus, et Eestis ei ole üldlevinud teadmine juba olemasolevast radioaktiivsete jäätmete hoidlast, teadmine sellest oli esindatud vaid ühes artiklis ning meediadebati osaliseks pole juba olemasolev tuumajäätmete hoidla sattunud. Teemast rohkem rääkimine ning praeguse tegevuse jagamine võiks omada positiivset mõju hirmudega toime tulekuks ning arvamuse kujundamisele.

Autori vaatlusperioodi sisse jääb ka Ukrainas alanud sõda ning kerkinud oht tuumarajatiste haavatusel sõjategevuse vältel. Züleyxa Izmailova toob enda arvamusartiklis välja, et Ukrainas asuvad tuumajaamad on aktiivse sõjategevuse keskel tõsine oht, mida tuleks kaaluda uute tuumajaamade rajamisel ka tulevikus (Izmailova, 2022). Kuna küsimus tuumajaamade olukorrast sõja vältel tõstatub vaatlusperioodi hilisemas etapis ei jõua teisi arvamusi sellele teemale arutlema. Samas on ka loogiline, et antud teemale ei tule vastulauset enne, kui on välja pakkuda mõni reaalne lahendus, kuidas käituda tuumajaamaga kriisiolukorras ning mida on võimalik teha, et ka sõjaliste konfliktide keskel tuumajaamade turvalisus tagada.

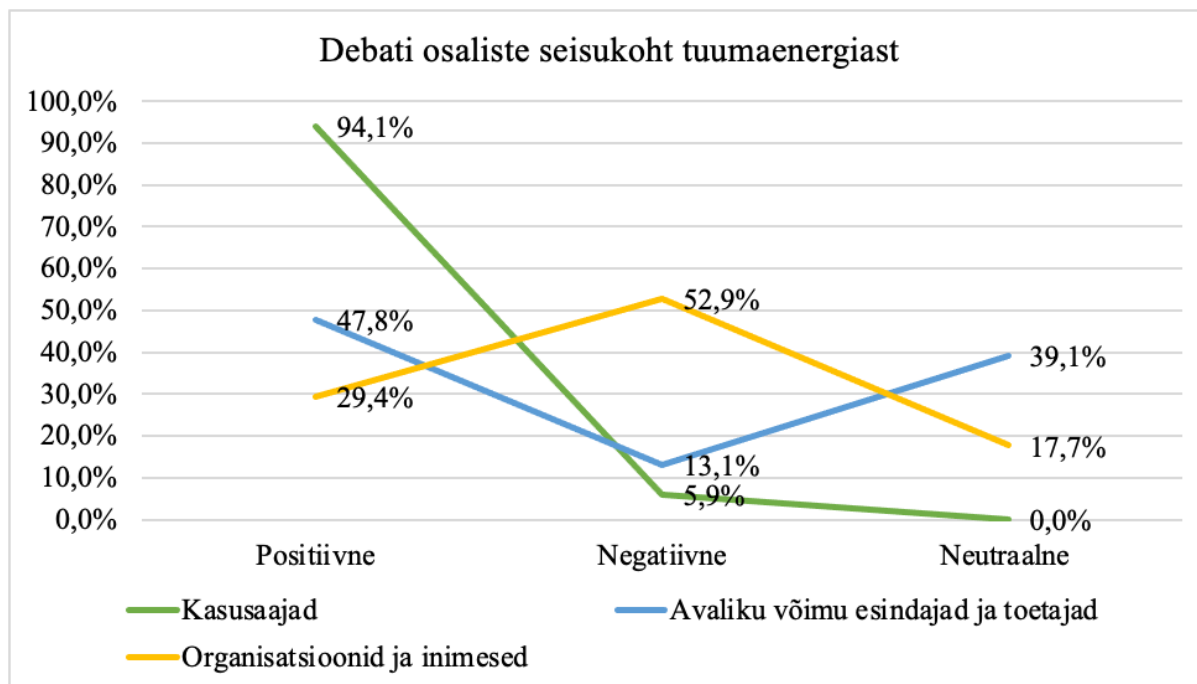
Negatiivsete hoiakute seas paistab silma ka küsimus tuumajaama maksumusest. Tuumajaama ehitamine on kallis ning seda tõdevad ka paljud arvamuslugude autorid. Finantsküsimusi puudutavad debatis on märgata küsimust tuumajaama ehitamise ajaraamistikku puudutavaid küsimusi. Tuumajaama rajaja räägib võimalikust jaama valmimisest aastal 2031 või 2035 (Karnau, 2022b). Mitmete debati osalistele tundub selline ajaraam aga täiesti võimatu ning käiakse välja argument, et tuumajaamade ehitamine võtab tavaliselt planeeritust kauem aega (Rute, 2021). „*Põhja-Ameerikas ja Euroopa Liidu riikides on viimase kahekümne aasta jooksul alustatud lisaks eelnevale kahele juba mainitud jaamale veel ainult kolme jaama ehitamisega. Need ainsad viis jaama on keskmiselt osutunud kolm korda kallimaks kui kavandatud ning võtnud kolm korda kauem aega* (Rute, 2021).“ Sellisele väitele tuleb aga ruttu vastulause, et mitmetes Aasia mandril paiknevates riikides on suudetud tuumajaamu rajada lähtuvalt varem planeeritud eelarvele ning ajakavale (Kallemets, 2021b). Keskkonnaaktivistidel on aga sellelegi väitele vastulause „*Valgevenes jõuti põhimõttelisest otsusest ehitamise lõpetamiseni 14, Araabia Ühendemiraatides 12 aastaga. Seda mõlemal juhul tingimustes, kus demokraatlikud ja läbipaistvad protsessid ei olnud n-ö segavaks faktoriks, ja raha polnud samuti küsimus. Lisaks rajati neil juhtudel tehnoloogiline lahendus, millega oli maailmas juba varasemaid päris kogemusi. Kallemetsa kümneaastaku plaan oleks ehk tehtav, kui sõita üle rahvusvahelistest regulatsioonidest, ohutusreeglitest ja sisulisest avalikkuse kaasamisest* (Vasser, 2022a). Autor järeldab, et kuigi tuumajaama valmimine õigeaegselt on võimalik, siis

näited lähiriikidest annavad siiski võimaluse pessimismiks välja pakutud kuupäevade osas. Kõige varasema välja pakutud kuupäevani on jäänud vähem kui 10 aastat ning ka mõttelise otsuse langetamise kuupäeva tuumajaama rajamisest ei ole veel teada.

Soome poliitikud on Eesti meediasse kirjutanud aga tuumaenergiat toetava artikli, kus tuuakse välja, et kuigi jaama ehitamise protsess ise on väga kulukas, on tarbijale pikas plaanis kättesaadav elektri lõpphind oluliselt odavam, kui võimalikud alternatiivid (Harjanne, Törmänen, 2021). Lõpphinna odavust rõhutab debati vältel ka Fermi Energia (Kallemets, 2022c) „*Meie eesmärk oleks sõlmida Eesti elektri suur- ja väiketarbijatega 15aastaseid elektrimüügilepinguid fikseeritud hinnaga 50–60 €/MWh, mis on kolm korda odavam kui praegu tarbijatele pakutav 2022. aasta 36 kuu pakett* (Kallemets, 2022c).“ Just elektri kõrgeks kerkinud hind on olnud suureks ajendiks tuumajaama ehitamise debati üles kerkimisele. Tarbijale on tähtis, et elektri hind ei oleks liialt kõrge. Endine Eesti peaminister Andrus Ansip tõstatab aga kõrgetest elektrihindadest rääkimise puhul ülesse turumanipulatsiooni ning halva strateegilise planeerimise. Eelmisel sügisel sattus korraga remonti liiga palju elektrijaamu, mis Eestit varustavad ning selles peitus osa elektri kõrgest hinnast (Müller, 2021). Turumanipulatsioonist räägib ka Fermi Energia juht korduvalt, tuues välja subsideeritud investeeringud, mis on suunatud vaid taastuvatele energiaallikatele, mis ei suuda tagada stabiilset tootmist, kuid manipuleerib tänase elektrituru hinnataset (Kallemets, 2022c). Tuumaenergiat toetavad hoiakud sisaldavad endas odavale elektrihinnale rõhumist ning vaba turumajanduse põhimõtteid, kus elektrihind saab välja kujuneda turu.

Elektrihinna tekkimine ning tuleviku elektritootmise debatt on keerulist laadi sisuga. Ühelt poolt sisaldab see endas palju erinevaid väiteid sellest, et milline võiks olla elektri hind täna või tulevikus. Samas on erinevaid visioone tulevikust palju erinevaid, näiteks tuumaenergiasse positiivse suhtumisega energiatööstus on seisukohal, et tuumaenergia aitab elektrihinda alandada (Kallemets, 2022c), kuid meedias levib ka seisukohti, et tuumajaama rajamine hoopiski tõstab elektrihinda, sest jaama ehitamine, haldamine ning jäätmetega tegelemine on kallis, kuid lisaks sellele tuleb tegeleda ka vajalike kõrvaliste energiaallikate olemasoluga juhaks, kui tuumaelektrijaam mingil põhjusel töös olla ei saa (Rute, 2021). Põhjalikemate järeldusete jaoks elektrihinna kujunemisest täna ning tulevikus tuleb omada suuremat arusaama debatist, kui ainult meediapildi lugemine ning seega on elektrihinnast rääkimisel ajakirjanduse lugeja haavatavas seisus, kui ei mõista debati üksikasju.

4.3 Debati osaliste seisukoht tuumaenergiast



Joonis 3. Debati osaliste seisukoht tuumaenergiast
(Allikas: Autori koostatud)

Kasusaajatest suhtub tuumaenergiasse positiivselt 94,1%, negatiivselt 5,9% ning neutraalseks ei jää üksi kasusaaja. Kasusaajate puhul paistab silma meedias tehtav lobitöö, mida märkavad ka teised debatis osalejad. Näiteks ühes 2021 aastal avaldatud artiklis on märgatud suurt mõjutustegevust meedias. Autor toob välja, et antud protsessi kasusaajatel on piisavalt materjaalseid vahendeid, et hoida debatt püsivalt päevakorras, teadvustades, et teised organisatsioonid ei suuda meedias silma paistmisega sammu hoida (Landson, 2021).

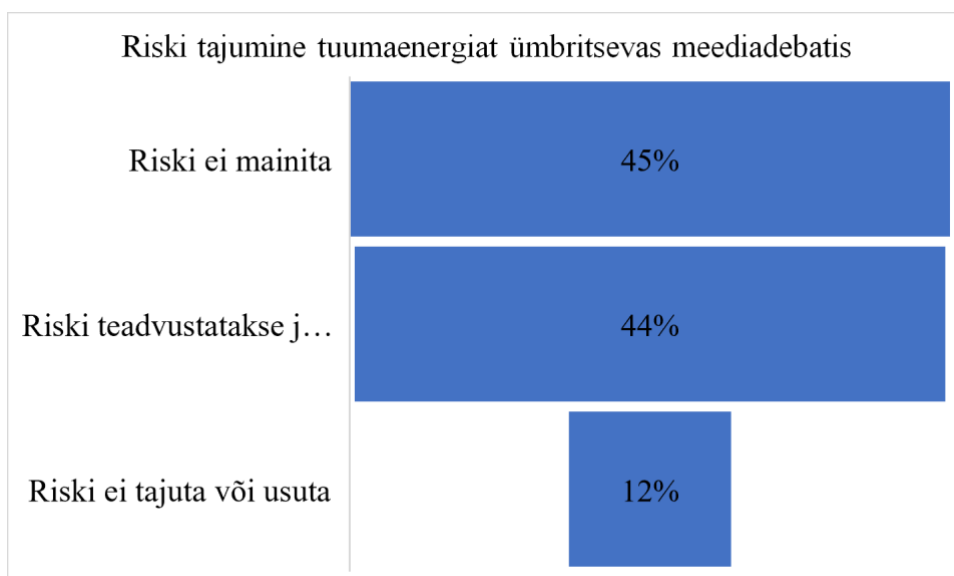
Organisatsioonide esindajad ning inimesed kes debatis sõna võtsid olid kõige suuremas osas tuumajaama rajamise vastu 52,9%, positiivset hoiakut omas 29,4% ja neutraalseks jäi 17,7%. Vastanduvate hoiakute seas olid esindatud nii keskkonnaaktivistid, kui ka tavalised inimesed. Avaliku võimu esindajad ja nende toetajad olid 47,8% artiklites positiivselt meelestatud tuumajaama ehitamisest, 13,1% juhtumitest negatiivselt meelestatud ja 39,1% juhtumitest neutraalsed. Neutraalsete juhtumite puhul torkas silma vastustest eemale põikamine ning rõhumine eeltööle, mis tuleb enne otsuseni jõudmist teha.

Mažeikienė et al 2021. aasta teesis toodi välja, et tuumaelektrijaamade rajajatel on suurem võimekus debatis endale domineerivam roll haarata, kui teistel osalistel ning sellest lähtuvalt on ka tuumaenergia toetajatel suurem esindatuse osakaal meedias. Sama tees leiab ka, et keskkonnaaktivistid saavad veidi vähem meediakajastust (Mažeikienė et al, 2021, 151). Antud töös oli meediakajastus samuti kõrgem kasusaajate seas 29,3%, kui keskkonnaaktivistide seas. Keskkonnaaktivistid kuulusid organisatsioonide esindajate ja inimeste osaliste rühma, mille esindatus oli 29,3% ehk sama suur, kui kasusaajate oma, kuid selle rühma koosseisu kuulus ka teisi arvamusalaldusi, kui ainult keskkonnaaktivistide omad.

Tuumaenergia debatis on suurem osakaal positiivsel suhtumisel tuumaenergiasse. Kõikidest positiivse suunitlusega kirjutatud artiklitest 48,5% on kirjutatud kasusaajate, ehk põhiliselt ettevõtte poolt, kelle eesmärgiks on Eestisse rajada tuumajaam. Ajakirjandust lugeva inimese arvamust mõjutab kõige rohkem lugude maht, mitte nende detailne sisu (Neresini, Lorenzet, 2014). Sellest järeldab autor, et eraettevõtte suur meediakajastus mõjutab ühiskondliku debatti ning inimeste hoiakuid.

4.4 Riskide tajumine tuumaenergiat ümbritsevas meediadebatis

45% analüüsitud artiklitest tuumaenergiat puudutavaid riske ei mainita. 44% juhtudest riski teadvustatakse ja sellele nähakse ka lahendusi ning 12% juhtudel riski ei tajuta või ei usuta. Ulrich Beck-i tees sisaldas endas ka riski eitamist (Beck, 2008, 329-331), kuid üheski analüüsitud faktis riski olemasolu ei eitatud.



Joonis 4. Riski tajumine tuumaenergiat ümbritsevas meediadebatis (Allikas: Autori koostatud)

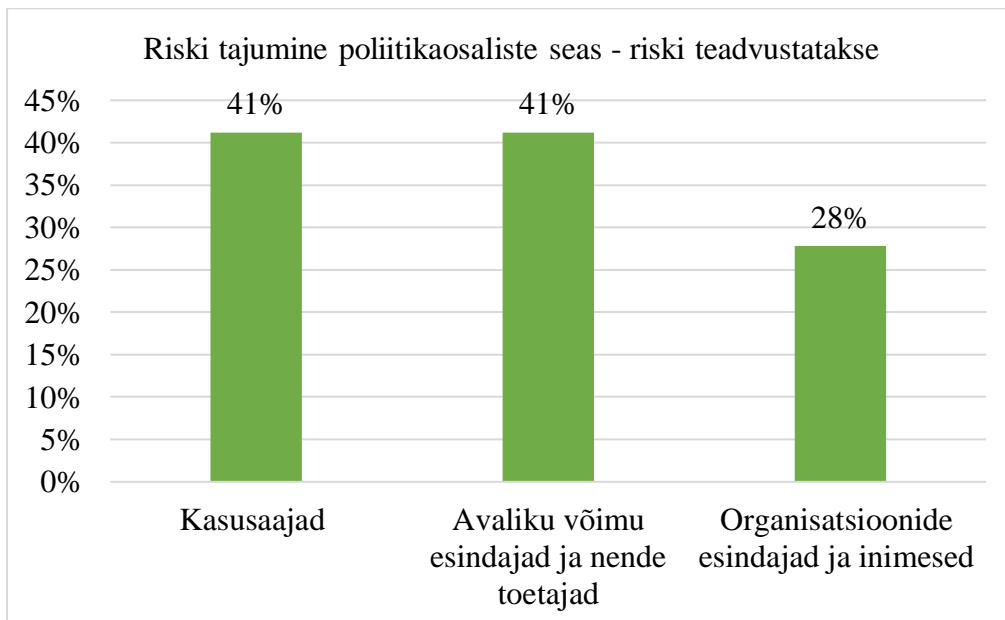
Artiklid, kus riski ei mainitud sisaldasid pigem üldiseid seisukohavõtte tuumaenergia suhtes või ei süvenenud detailidesse. Üheks selliseks artikliks oli Euroopa Parlamendi liikme poolt avaldatud arvamislugu, mis analüüsis Eesti energeetikavaldkonna olukorda ning rõhutas, et lahendus peab olema olemas ka hetkedel, mil taastuvad energiaallikad ei saa elektrit toota, ühe võimalusena mida kaaluda toodi välja tuumaenergia (Terras, 2021a).

Artiklites kus riski teadvustati ja sellele nähti ka lahendusi toodi välja erinevat sorti riske, millest paljud on toodud välja peatükis 4.2. Riski käsitlemine meedias on tähtis, sest olukorras, kus riskile ei pöörata tähelepanu suureneb tõenäosus, et riskist saab tegelikkus (Beck, 2008, 329-331). Ühe riskina käsitleti inimfaktorit tehnoloogiaga tegutsemisel. „*Minu teada pole ükski reaktor kunagi probleeme tekitanud, selleks on võimelised ainult inimesed* (Jõgi, 2022).“ Viide inimlikule faktorile on tähtis. Kuigi arvamislugudest kajastab läbi mõtte, et Eestis ei ole täna piisavalt tuumaenergeetika spetsialiste ning me ei keskendu ka nende suuremahulisele koolitamisele, ei ole debatti eriti jõudnud küsimust inimeste võimest eksida. Sellele riskile tähelepanu pööramine annab tuumajaama pooldajatele võimaluse avalikkusele seletada, et kuidas inimliku riskifaktoriga tegeletakse ning mida tehakse, et inimestest tingitud vigu vältida. Tuumaenergia vastaste tähelepanu on aga suunatud fookusele, et isegi riski teadvustades, ei ole võimalik aktsepteeritavaks teha (Lahtvee, 2021). „*Rahvusvahelise Aatomienergia Agentuuri peetava õnnetusjuhtumite nimekirja järgi toimus 2020. aastal viis juhtumit, kus radioaktiivsed ained lekkisid* (Lahtvee, 2021).“ Sellise statistika välja toomist meediadebatis saab käsitleda positiivselt. Riski teadvustamine on debatis positiivne ning parem kui olukord, kus riski ei usuta või kui seda ei mainita.

Hoiakuid, kus riski ei tajutud või ei usutud oli vähe. Sellised hoiakud sisaldasid üldjuhul võimalike riskide alahindamist, ühes Eesti poliitiku arvamusalalduses nimetati Fukushima toimunud õnnetust väikeseks (NN, 2021). Ühes artiklis oli aga riski tajumise loogiline põhjustagajärg seos küsitav „*Juba mitukümmend aastat tagasi oli Los Angelese kesklinnas töötav tuumajaam. Seda on muide vaatamas käinud meie fraktsiooni liige Riho Breivel, kes on ise Tšornobõli katusel sealset avariid likvideerimas käinud. Tema suust on hinnangut huvitav kuulata, temal pole tuumaenergia vastu midagi, kuigi ta on näinud ränka katastroofi. Uued tuumajaamad tuleb ehitada sellised, et isegi kui juhtub avariid, ei juhtu keskkonnale midagi ja jaam lihtsalt seiskub. Tänapäeva tehnoloogiaga on see võimalik* (Ojaperv, 2022).

Argumenteerida tuumaenergia sobivust riiki ühe inimese kogemusloost lähtuvalt ei tundu autorile piisav.

Riskidele tähelepanu pööramine jääb kõigis poliitikaosaliste sihtrühmades siiski väikeseks. 41% kasusaajatest, 41% avaliku võimu esindajatest ja nende toetajatest ning 28% organisatsioonide esindajatest ja inimestest teadvustab enda sõnavõttudes riski ning näeb ka võimalusi riski maandamiseks. Riski maandamise võimalused on sõltuvad esialgu hoiakust negatiivsete suhtumise puhul nähakse riski maandamise võimalusena tuumajaama mitte ehitamist, positiivse suhtumise puhul on vastused erinevad. Riski teadvustamine on tähtis, sest tuumaenergia kasutuselevõtu puhul on negatiivselt meelestatud inimeste jaoks just tagajärjed Ulrich Beck-i teesist lähtuvalt kategoorias, mida pigem välditakse, kui et nendega riskitakse (Beck, 2008, 335).



Joonis 5. Riski tajumine poliitikaosaliste seas (Allikas: Autori koostatud)

Riski tajutakse poliitikaosaliste seas 44% juhtumitest ning kõige enam tajuvad riske 44% mõlemal juhul kasusaajad ning avaliku võimu esindajad ja nende toetajad. Riski tajumine ning sellele lahenduste otsimine pakub inimestele turvalisema elukeskkonna ning parema elukvaliteedi, mis on tingitud tehnoloogilistest võimalustest.

Kokkuvõte

Meedial on võimalik inimest mõjutada, kuid mõjutavateks faktoriteks pole alati argumendi sisukus ning faktide täpsus, vaid hoopiski arvamused ja faktide maht. Kõik arvamused pole aga meediadebatis võrdselt esindatud, mille tulemusel on võimalik lugeja seisukohti mõjutada. Riskid ümbritsevad inimesi igal pool, nende mõistmisel on võimalik neile otsida lahendusi. Olukordades, kus neid aga ignoreeritakse, võib kasvada tõenäosus, et need saavad teoks.

Antud bakalaureusetöö eesmärgiks oli analüüsida Eestis toimuvat meediadebatti tuumaenergia ümber. Töö otsis uurimisküsimusele: milline hoiak valitseb Eesti meedias tuumaenergia suhtes ning millisena tajutakse tuumaenergiat ümbritsevaid riske?

Eestis valitseb tuumaenergia suhtes positiivne hoiak. 56,9% meedias esinenud sõnavõttudes olid positiivse hoiakuga tuumaenergia kasutuselevõtu suhtes. 22,4% hoiakutest olid negatiivsed ning 20,7% hoiakutest olid neutraalsed või neid polnud võimalik tuvastada. Kõige positiivsemalt on tuumaenergia suhtes meelestatud kasusaajad, kellest 94,1% on tuumajaama rajamise suhtes meelestatud positiivselt. 47,8% avaliku võimu toetajatest soosib samuti tuumajaama ning 29,4% organisatsioonidest ja inimestest on samuti tuumajaama suhtes positiivselt meelestatud. Kõige negatiivsem 52,9% on hoiak tuumajaama suhtes organisatsioonide ja inimeste seas. Avaliku võimu esindajatest ja nende toetajatest vaid 13,1% ning kasusaajatest vaid 5,9% on tuumajaama suhtes negatiivselt meelestatud.

Negatiivsete hoiakute seas rõhutakse eelkõige ohutusele. Kritiseeritakse tuumajaama turvalisust igapäevases toimimises, kuid eelkõige rõhutatakse, et moodulreaktorid ei ole veel piisavalt testitud, et nende kohta piisavalt informatsiooni omada. Ohtu tuumajaamast nähakse ka kriisiolukordades nagu sõda, kuid ka tuumajaamast üle jäänud jäätmete hoiustamisel, millele veel püsivaid lahendusi Eestis ei ole. Ühtlasi tuuakse välja ka tuumaelektrijaama ehitamise kõrge hind, võimalus hilisest kõrgest elektri hinnast ning vajadusest omada suurt energiereservi olukordadeks, kus tuumajaam ei tööta. Samuti puudub täna veel Eestis piisav personal, mida tuumajaamas töötamiseks on vaja.

Positiivsete hoiakute seas rõhutakse eelkõige soodsale elektri hinnale, energiajulgeolekule ning inimese võimekusele õppida varasematest õnnetustest ning tagada, et neid enam kunagi uuesti ei juhtuks. Positiivsete hoiakute puhul nähakse personaliküsimusele võimalikku lahendust koostöös Soomega ning spetsialistide koolitamise vajadust nähakse ka Eestis kohapeal.

Eestis valitseb tuumaenergia suhtes positiivne hoiak. 56,9% meedias esinenud sõnavõttudes olid positiivse hoiakuga tuumaenergia kasutuselevõtu suhtes. 22,4% hoiakutest olid negatiivsed ning 20,7% hoiakutest olid neutraalsed või neid polnud võimalik tuvastada. Kõige positiivsemalt on tuumaenergia suhtes meelestatud kasusaajad, kellest 94,1% on tuumajaama rajamise suhtes meelestatud positiivselt. 47,8% avaliku võimu toetajatest soosib samuti tuumajaama ning 29,4% organisatsioonidest ja inimestest on samuti tuumajaama suhtes positiivselt meelestatud. Kõige negatiivsem 52,9% on hoiak tuumajaama suhtes organisatsioonide ja inimeste seas. Avaliku võimu esindajatest ja nende toetajatest vaid 13,1% ning kasusaajatest vaid 5,9% on tuumajaama suhtes negatiivselt meelestatud.

Riske tajutakse tuumaenergiat puudutavas debatis 44% juhtudest, 45% ei mainita riske ning 12% juhtudest riskidesse ei usuta või neid ei tajuta. Riski teadvustamine on võrdväärne 41% kasusaajate ning avaliku võimu esindajate ja nende toetajate seas. Organisatsioonide esindajate ja inimeste seas teadvustatakse riske enda arvamusalustes 28% juhtumites.

Tuumenergia suhtes valitseb Eestis pigem toetav hoiak. Samuti toimub aktiivselt avalik debatt, milles osalised saavad arvamusi vahetada ning lugejad enda seisukohti kujundada. Esimesi siduvaid otsuseid tuumajaama rajamise kohta võib oodata aastaks 2024, enne mille kätte jõudmist pole oodata debati kadumist.

Summary: Estonian media debate on nuclear energy and risks surrounding it

The media can influence a person, but the influencing factors are not always the content of the argument and the accuracy of the facts, but rather the volume of opinions. However, not all opinions are equally represented in the media debate, and as a result, it is possible to influence the reader's views. Risks surround people everywhere, and understanding them can lead to solutions. However, in situations where they are ignored, the likelihood that they will materialize may increase.

This bachelor's thesis aimed to analyze the media debate in Estonia about nuclear energy. The work sought a research question: what is the attitude of the Estonian media towards nuclear energy and how are the risks surrounding nuclear energy perceived?

There is a positive attitude towards nuclear energy in Estonia. 56.9% of speeches in the media were positive about the introduction of nuclear energy. 22.4% of the attitudes were negative and 20.7% of the attitudes were neutral or could not be identified. The beneficiaries are most positive about nuclear energy, of which 94.1% are positive about the construction of a nuclear power plant. 47.8% of public supporters also favour nuclear power plants, and 29.4% of organizations and people are also positive about nuclear power plants. The most negative 52.9% is the attitude towards organizations and people in the nuclear power plant. Only 13.1% of public authorities and their supporters and only 5.9% of beneficiaries have a negative attitude toward nuclear power plants.

Among the negative attitudes, the emphasis is on safety. The safety of a nuclear power plant in its day-to-day operation is criticized, but it is emphasized that modular reactors have not yet been tested enough to have enough information about them. The danger of a nuclear power plant is also seen in crises, such as war, but also in the storage of waste left over from a nuclear power plant, for which there are no permanent solutions in Estonia yet. The high cost of building a nuclear power plant, the possibility of a late high electricity price and the need to have a large energy reserve for situations where the plant is not operating are also highlighted. Today, there is still not enough staff in Estonia to work in a nuclear power plant.

Positive attitudes emphasize, in particular, favourable electricity prices, energy security, and people's ability to learn from past accidents and to ensure that they never happen again. In the case of positive attitudes, a possible solution to the personnel issue is seen in cooperation with Finland, and the need for training specialists is also seen on the ground in Estonia.

There is a positive attitude towards nuclear energy in Estonia. 56.9% of speeches in the media were positive about the introduction of nuclear energy. 22.4% of the attitudes were negative and 20.7% of the attitudes were neutral or could not be identified. The beneficiaries are most positive about nuclear energy, of which 94.1% are positive about the construction of a nuclear power plant. 47.8% of public supporters also favour nuclear power plants, and 29.4% of organizations and people are also positive about nuclear power plants. The most negative 52.9% is the attitude towards organizations and people towards the nuclear power plant. Only 13.1% of public authorities and their supporters and only 5.9% of beneficiaries have a negative attitude toward nuclear power plants.

Risks are perceived in the debate on nuclear energy in 44% of cases, 45% do not mention risks and 12% do not believe in or perceive risks. Risk awareness is equivalent to 41% of beneficiaries and public authorities and their supporters. Representatives of people and people are aware of the risks in their opinions in 28% of cases.

There is a rather supportive attitude towards nuclear energy in Estonia. There is also an active public debate in which participants can exchange views and readers can form their views. The first binding decisions on the construction of a nuclear power plant can be expected by 2024, before which the debate is not expected to disappear.

Kasutatud materjalid:

1. Barbaros, Maria Corina. 2015. „Constructing the Political Spectacle, Public Agenda and Public Opinion.“ *Scientific Annals of ‘Alexandru Ioan Cuza’ University of Iasi: Political Science* 10 (1): 185-192.
2. Beck, Ulrich. 2008. “Living in the world risk society.” *Economy and Society Volume* 35 (3): 329-345.
3. BNS. 2022. “Uuring: 68 protsenti oleksid nõus kaaluma tuumajaama Eestisse rajamist.” Postimees, 31. jaanuar. <https://majandus.postimees.ee/7443029/uuring-68-protsenti-oleksid-nous-kaaluma-tuumajaama-eestisse-rajamist> (külastatud 5. mai, 2022).
4. Eesti Rahvusringhääling. 2022b. “Valitsus kiitis heaks 802,9 miljoni eurose lisaeelarve.” 26. aprill. <https://www.err.ee/1608578047/valitsus-kiitis-heaks-802-9-miljoni-eurose-lisaeelarve> (külastatud 08. mai, 2022).
5. Eesti Rahvusringhääling. 2020. “Valitsus loob tuumaenergia töörühma.” 05. november. <https://www.err.ee/1155834/valitsus-loob-tuumenergia-tooruhma> (külastatud 08. mai, 2022).
6. Eesti Rahvusringhääling. 2022c. “Eesti liigub kiirkorras edasi LNG-võimekuse ja tuumajaama rajamise ideega.” 14. aprill. <https://www.err.ee/1608564988/eesti-liigub-kiirkorras-edasi-lng-voimekuse-ja-tuumajaama-rajamise-ideega> (külastatud 8. mai, 2022).
7. Eesti Rahvusringhääling. 2022a. “Otsing: tuumaenergia.” <https://www.err.ee/search?phrase=tuumenergia%20&from=01.01.2021&to=31.03.2022&page=1> (külastatud 8. mai, 2022).
8. Eesti Tšernobõli Ühing. 2022. “Tšernobõl.” <https://tsernoboliuhing.ee/tsernobol/> (külastatud 8. mai, 2022).
9. Ekspress Meedia AS. 2022. “Otsing: tuumaenergia.” https://www.delfi.ee/otsing?search=tuumenergia&domain=all&categoryId&order=PUBLISH_AT&from=2021-01-01T00%3A00%3A00Z&to=2022-03-31T20%3A59%3A59Z (külastatud 8. mai, 2022).

10. Elektrum Eesti OÜ. 2021. "Puust ja punaseks - miks on elektri hind kõrge." 6. oktoober. <https://www.elektrum.ee/ee/eraklient/uudised/uudised/puust-ja-punaseks-miks-on-elektrihind-korge> (külastatud 10. mai, 2022).
11. Fermi Energia OÜ. "Teostaravusanalüüs väikse moodulreaktori (VMR) sobivusest Eesti energiavarustuse tagamiseks ja kliimaeesmärkide täitmiseks 2030+ osa II." <https://fermi.ee/wp-content/uploads/2021/02/uuringud-2020-fe-final.pdf> (külastatud 08. mai, 2022).
12. Fermi Energia. 2021. "Ajajoon." <https://fermi.ee/ajajoon/>. (külastatud 08. mai, 2022) (c).
13. Fermi Energia. 2021. "Organisatsioon." <https://fermi.ee/organisatsioon/> (külastatud 08. mai, 2022) (b).
14. Fermi Energia. 2021. "Tuumaenergia." <https://fermi.ee/tuumaenergia/> (külastatud 08. mai, 2022) (a).
15. Forde, Susan. 2005. „Public Opinion, Markets and Technology: Evaluating the Economic and Political Pressures on the Contemporary News Media.“ *Continuum: Journal of Media & Cultural Studies* 19 (1), 141–148.
16. Ho, Shirley S, Kristainsen, Silje .2019. „Environmental Debates over Nuclear Energy: Media, Communication, and the Public.“ *Environmental Communication* 13 (4): 431–439.
17. Kantar Emor. 2022. "Tuumaenergia valdkonna teadlikkus ning valmisolek selle kasutuselevõtuks Eestis." [Küsitluse "Tuumaenergia valdkonna teadlikkus ning valmisolek selle kasutuselevõtuks Eestis" aruanne 2022 | 659.1 KB | pdf](#) (külastatud 08. mai, 2022).
18. Karnau, Andrus. 2022. "Eesti võib saada tuumajaama." Postimees, 19. jaanuar. <https://majandus.postimees.ee/7433261/eesti-voib-saada-tuumajaama> (külastatud 12. mai, 2022) (a).
19. Keskkonnaministeerium. 2022. "Tuumaenergia tööruhm" , 11. aprill, <https://envir.ee/keskkonnakasutus/kiirgus/tuumaenergia-tooruhm#tuumaenergia-tooruhm--2> (külastatud 08. mai, 2022).
20. Lind, Latti Aivar. 2015. "Venemaa Tšernobõli-tüüpi tuumajaamade puhul hüüab õnnetus tules." Ekspress Meedia AS, 19. detsember.

<https://www.delfi.ee/artikkel/73243345/venemaa-tsernoboli-tuupi-tuumajaamade-puhul-huuab-onnetus-tulles> (külastatud, 8.mai, 2022).

21. Mažeikienė, Natalija, Judita Kasperiuėienė, Tandzegolskienė, Ilona .2021. „Framing Nuclearity: Online Media Discourses in Lithuania.“ *Media and Communication* 9 (2): 150–161.
22. Neresini, Federico, Andrea Lorenzet. 2014. “Can media monitoring be a proxy for public opinion about technoscientific controversies? The case of the Italian public debate on nuclear power.“ *Public Understanding of Science* 25 (2): 171–185.
23. Õhtuleht. 2022. „Otsing: tuumaenergia.“ <https://www.ohhtuleht.ee/otsing?q=tuumaenergia> (külastatud 5.mai, 2022).
24. Palmaru, Raivo. 2001. “Meedia ja demokraatia.” Riigikogu toimetised, 19. detsember. <https://rito.riigikogu.ee/eelmised-numbrid/nr-4/meedia-ja-demokraatia/> (külastatud 5.mai, 2022).
25. Jakobson, Mari-Liis, Leif Kalev, Ott Lumi, Rein Ruutsoo, Tõnis Saarts, Georg Sootla, Anu Toots, Raivo Vetik. 2011. *Poliitika ja valitsemise alused*. Tallinn: Tallinna Ülikooli riigiteaduste instituut.
26. Postimees. 2018. “Kas püssirohutünn Eesti külje all? Sosnovõi Boris käivitati uue tuumajaama reaktor.” 1. märts. <https://maailm.postimees.ee/4426455/kas-pussirohutunn-eesti-kulje-all-sosnovoi-boris-kaivitati-ue-tuumajaama-reaktor> (külastatud 8. mai, 2022).
27. Postimees. 2022. “Otsing: tuumaenergia.” <https://www.postimees.ee/search> (külastatud 8. mai, 2022).
28. Sildam, Toomas. 2020. “Keskkonnaministeerium: kui Eesti tuumajaama saab, siis mitte enne aastat 2035.” Eesti Rahvusringhääling, 03. juuli. <https://www.err.ee/1108818/keskkonnaministeerium-kui-eesti-tuumajaama-saab-siis-mitte-enne-aastat-2035> (külastatud, 08. mai, 2022).
29. Sootla, Georg, Leif Kalev, Indrek Saar, Nikolai Kunitsõn. 2021. „Avaliku poliitika kvalitstiivanalüüsi meetodid.“ Avalik Poliitika III. Avaliku poliitika teooriad ja analüsi meetodikad, toim. Georg Sootla, Leif Kalev, Indrek saar. Tallinn: Tallinna Ülikooli Kirjastus, lk 225-293 (b).

30. 30. Sootla, Georg. 2021. „*Avaliku poliitika osalised.*“ Avalik poliitika II. Avaliku poliitika disain, toim. Georg, Sootla, Leif Kalev. Tallinn: Tallinna Ülikooli Kirjastus, lk 129-180 (a).

Lisa 1: Kvalitatiivses analüüsis kasutatud artiklid

1. Afanasjev, Vahur. 2021. „Vahur Afanasjev: ahiküte versus Aatomik.“ Postimees, 12. märts. https://leht.postimees.ee/7199533/vahur-afanasjev-ahikute-versus-aatomik#_ga=2.175197346.144793324.1651932398-1910369822.1651932398 (külastatud 8. mai, 2022).
2. Alakivi, Irja. 2021. „Irja Alakivi: ons tuumajaamal tulevikku väikeses ja vaeses Eestis?“ Tartu Postimees, 19. mai. https://tartu.postimees.ee/7251054/irja-alakivi-ons-tuumajaamal-tulevikku-vaikeses-ja-vaeses-eestis#_ga=2.149684662.144793324.1651932398-1910369822.1651932398 (külastatud 8. mai, 2022).
3. BNS. 2021a. „Tuumajaama eestvedajad: Eestis võiks tuumajäätmeid ladustada.“ Postimees, 1. veebruar. <https://majandus.postimees.ee/7169297/tuumajaama-eestvedajad-eestis-voiks-tuumajaatmeid-ladustada> (külastatud 10. mai, 2022).
4. BNS. 2021b. „Tuumajaama kavandaja on valmis esitama riigile eriplaneeringu taotluse.“ Postimees, 13. oktoober. <https://majandus.postimees.ee/7360545/tuumajaama-kavandaja-on-valmis-esitama-riigile-eriplaneeringu-taotluse> (külastatud 10. mai, 2022).
5. Delfi. 2022. “EKRE volikogu: Eestis tuleb alustada ettevalmistusi tuumaenergia kasutuselevõtuks.” Ekspress Meedia AS, 6. veebruar. <https://www.delfi.ee/artikkel/95834407/ekre-volikogu-eestis-tuleb-alustada-ettevalmistusi-tuumaenergia-kasutuselevotuks> (külastatud 10. mai, 2022).
6. Eesti Päevaleht. 2021. „JUHTKIRI | Energiatõhususe abi olgu alati saada.“ 1. detsember. <https://epi.delfi.ee/artikkel/95275429/juhtkiri-energiatohususe-abi-olgu-alati-saada> (külastatud 8. mai, 2022).
7. Eesti Rahvusringhääling. 2021a. „Keskkonnaminister Tõnis Mölder (KE) kinnitas, et põlevkivielektri tootmisest Ida-Virumaal ei loobuta enne, kui Eesti energiajulgeolek ja varustuskindlus on tagatud.“ 10. veebruar. <https://www.err.ee/1608104785/molder-polevkivist-ei-saa-loobuda-enne-kui-varustuskindlus-on-tagatud> (külastatud 8. mai, 2022).

8. Eesti Rahvusringhääling. 2021b. „Soomere sotsidele: toetan tselluloositehast ja samasooliste abielu.“ 3. august. <https://www.err.ee/1608296445/soomere-sotsidele-toetan-tselluloositehast-ja-samasooliste-abielu> (külastatud 8. mai, 2022).
9. Fermi Energia OÜ. 2021d. „Fermi Energia: puhaste ja kliimanutraalsete energiaallikate kasutamine peab kasvama.“ Postimees, 25. mai. https://majandus.postimees.ee/7255144/fermi-energia-puhaste-ja-kliimanutraalsete-energiaallikate-kasutamine-peab-kasvama#_ga=2.149684662.144793324.1651932398-1910369822.1651932398 (külastatud 8. mai, 2022).
10. Harjanne, Atte, Tea Törmänen. 2021. „Atte Harjanne ja Tea Törmänen: Eesti võiks tuumaenergiaga saada teerajajaks.“ Eesti Päevaleht, 7. august. <https://epl.delfi.ee/artikkel/94237507/atte-harjanne-ja-tea-tormanen-est-voiks-tuumaenergiaga-saada-teerajajaks> (külastatud 10. mai, 2022).
11. Hektor, Andi. „Andi Hektor: tähelepanu, valmis olla, tuumaenergia!“ Postimees, 4. oktoober. <https://arvamus.postimees.ee/7352584/andi-hektor-tahelepanu-valmis-olla-tuumaenergia> (külastatud 8. mai, 2022).
12. Izmailova, Züleyxa. 2022. “Zuzu Izmailova: võitlus rahu eest on ka võitlus kliima eest.” Eesti Päevaleht, 4. märts. <https://epl.delfi.ee/artikkel/96079933/zuzu-izmailova-voitlus-rah-eest-on-ka-voitlus-kliima-eest> (külastatud 10. mai, 2022).
13. Jaakson, Tiina. 2021. „Professor: Eesti võiks koos naabritega tuumaenergiat toota.“ Eesti Rahvusringhääling, 8. detsember. <https://www.err.ee/1608429665/professor-est-voiks-koos-naabritega-tuumaenergiat-toota> (külastatud 8. mai, 2022).
14. Jõgi, Toomas. 2022. „Toomas Jõgi: tuumajaama suurim oht.“ Postimees, 1. veebruar. <https://arvamus.postimees.ee/7443125/toomas-jogi-tuumajaama-suurim-oht> (külastatud 10. mai, 2022).
15. Kallas, Kaja. 2021. „Kaja Kallas: emissioonide eksportimine on pesueht rohepesu.“ Eesti Rahvusringhääling, 23. november. <https://www.err.ee/1608412217/kaja-kallas-emissioonide-eksportimine-on-pesueht-rohepesu> (külastatud 8. mai, 2022).
16. Kallemets, Kalev. 2021a. “Kalev Kallemets: Soome näeb tuumaenergiat kodumaise konkurentsivõime alusena, eestlasedki pole saamatud mökud.” Eesti Päevaleht, 28. Märts. <https://epl.delfi.ee/artikkel/92969837/kalev-kallemets-soome-naeb>

[tuumaenergiat-kodumaise-konkurentsivoime-alusena-estlasedki-pole-saamatud-mokud](#) (külastatud 8. mai, 2022).

17. Kallemets, Kalev. 2021b. "Kalev Kallemets: tuumajaamad tooksid elektri hinna alla." Eesti Rahvusringhääling, 12. oktoober. <https://www.err.ee/1608367122/kalev-kallemets-tuumajaamad-tooksid-elektri-hinna-alla> (külastatud 8. mai, 2022).
18. Kallemets, Kalev. 2021c. „Eesti ainsa tuumajaama projekti eestvedaja Rohelistele: on arusaamatu, mille vastu te allkirju kogute.“ Ärileht, 24. jaanuar. <https://arileht.delfi.ee/artikkel/92352405/eesti-ainsa-tuumajaama-projekti-eestvedaja-rohelistele-on-arusaamatu-mille-vastu-te-allkirju-kogute> (külastatud 8. mai, 2022).
19. Kallemets, Kalev. 2021d. „Kalev Kallemets: kliimanutraalne varustuskindlus.“ Postimees, 23. juuli. <https://arvamus.postimees.ee/7298958/kalev-kallemets-kliimanutraalne-varustuskindlus> (külastatud 8. mai, 2022).
20. Kallemets, Kalev. 2022a. "Kalev Kallemets: kohene Venemaa nafta embargo tooks Euroopas kaasa vähem autosid ja kiiruspiirangud." Eesti Päevaleht, 14. märts. <https://epl.delfi.ee/artikkel/96155839/kalev-kallemets-kohene-venemaa-nafta-embargo-tooks-euroopas-kaasa-vahem-autosid-ja-kiiruspiirangud> (külastatud 8. mai, 2022).
21. Kallemets, Kalev. 2022b. "Kalev Kallemets: Euroopa on aastaid rahastanud Putini sõjamasinat - energiasõltuvus tuleb Venemaast kiiresti lahti ühendada." Ärileht, 12. märts. <https://arileht.delfi.ee/artikkel/96141553/kalev-kallemets-euroopa-on-aastaid-rahastanud-putini-sojamasinat-energiasoltuvus-tuleb-venemaast-kiiresti-lahti-uhendada> (külastatud 8. mai, 2022).
22. Kallemets, Kalev. 2022c. "Kalev Kallemets: energiahinnad ei hakka langema kunagi, kui jätkame turu manipuleerimist poliitikaga." Maaleht, 17. jaanuar. <https://maaleht.delfi.ee/artikkel/95639421/kalev-kallemets-energiahinnad-ei-hakka-langema-kunagi-kui-jatkame-turu-manipuleerimist-poliitikaga> (külastatud 8. mai, 2022).
23. Karnau, Andrus. 2022b. „INTERVJUU } Liive: elektriga on suur jama.“ Postimees, 14. jaanuar. <https://majandus.postimees.ee/7429773/intervjuu-liive-elektriga-on-suur-jama> (külastatud 10. mai, 2022).
24. Kask, Toomas, Erik Aru. 2021. "Aas: tuumajaam oleks tore, aga meil pole vajalikke spetsialiste." Postimees, 4. veebruar. <https://leht.postimees.ee/7171695/aas->

[tuumajaam-oleks-tore-aga-meil-pole-vajalikke-spetsialiste#_ga=2.213451924.144793324.1651932398-1910369822.1651932398](#)

(külastatud 8. mai, 2022).

25. Kuresoo, Rein. 2022. „Rein Kuresoo: Buda mürkroheline naeratus.“ Poestimees, 20. jaanuar. <https://arvamus.postimees.ee/7434006/keskkond-rein-kuresoo-buda-murkroheline-naeratus> (külastatud 8. mai, 2022).
26. Laast, Joanna. 2021. „Keskkonnaminister Erki Savisaar: Eestis peab väga aktiivselt tegutsema, et mets ei kasvaks.“ Eesti Päevaleht, 30. november. <https://epl.delfi.ee/artikkel/95260949/keskkonnaminister-erki-savisaar-eestis-peab-vaga-aktiivselt-tegutsema-et-mets-ei-kasvaks> (külastatud 8. mai, 2022)
27. Lahtvee, Valdur. 2021. „VASTULAUSE | Valdur Lahtvee: keskkonnasõbralik ja tervist mittekahjustav tuumaenergia on muut.“ Eesti Päevaleht, 28. jaanuar. <https://epl.delfi.ee/artikkel/92398591/vastulause-valdur-lahtvee-keskkonnasobralik-ja-tervist-mittekahjustav-tuumaenergia-on-muut> (külastatud 10. mai, 2022).
28. Laks, Liina. 2021. „Sandor Liive: Eesti valikud on kas tuumajaam või Vene gaas.“ Postimees, 23. veebruar. <https://majandus.postimees.ee/7186333/sandor-liive-eesti-valikud-on-kas-tuumajaam-voi-vene-gaas> (külastatud 8. mai, 2022).
29. Landson, Demy. 2021. “Demy Landson: ära usu hundi juttu. Tuumajaama müügimehed hullutavad meid õigete valikute ees silmi sulgema.” Eesti Päevaleht, 28. märts. <https://epl.delfi.ee/artikkel/92972791/demy-landson-ara-usu-hundi-juttu-tuumajaama-muugimehed-hullutavad-meid-oigete-valikute-ees-silmi-sulgema> (külastatud 8. mai, 2022).
30. Lees, Merike. 2021. „Rohepoliitika ekspertrühma juht: lähema 10 aasta jooksul tuumajaama ei tule.“ Postimees, 4. november. <https://majandus.postimees.ee/7377389/rohepoliitika-ekspertruhama-juht-lahema-10-aasta-jooksul-tuumajaama-ei-tule> (külastatud 8. mai, 2022).
31. Ligi, Jürgen. 2021. „PÄEVA TEEMA | Jürgen Ligi: tuumaenergia tõrjumine on olnud viga, taastuvenergeetika vajab seda.“ Eesti Päevaleht, 7. detsember. <https://epl.delfi.ee/artikkel/95330437/paeva-teema-jurgen-ligi-tuumaenergia-torjumine-on-olnud-viga-taastuvenergeetika-vajab-seda> (külastatud 8. mai, 2022).

32. Loonurm, Erle, Toomas Luhats. 2021. „Aaviksoo avaldas toetust tuumaenergeetikale.“ Eesti Rahvusringhääling, 21. september. <https://www.err.ee/1608345305/aaviksoo-avaldas-toetust-tuumaenergeetikale> (külastatud 8. mai, 2022).
33. Ludvig, Liina. 2021. „Ott Kiens: teiste rohemõtted on head, aga tegusid on vähe.“ Tartu Postimees, 29. september. https://tartu.postimees.ee/7348806/ott-kiens-teiste-rohemotted-on-head-aga-tegusid-on-vahe#_ga=2.115409286.144793324.1651932398-1910369822.1651932398 (külastatud 8. mai, 2022).
34. Mardiste, Peep. 2021. „Peep Mardiste: väikese tuumajaama viis probleemi. Igaüks neist liiga ergav.“ Eesti Päevaleht, 5. jaanuar. <https://epl.delfi.ee/artikkel/92161043/peep-mardiste-vaikese-tuumajaama-viis-probleemi-igauks-neist-liiga-ergav> (külastatud 8. mai, 2022).
35. Moora, Erik. 2021. „Õlitehas upub nagu jääkalur juunis ja meie 300 miljonit koos temaga.“ Eesti Ekspress, 2. juuni. <https://ekspress.delfi.ee/artikkel/93613997/olitehas-upub-nagu-jaakalur-juunis-ja-meie-300-miljonit-koos-temaga> (külastatud 8. mai, 2022).
36. Müller, Arp. 2021. „Ansip kritiseeris Kallase viiteid eelmiste valitsuste tegematajätmistele.“ Eesti Rahvusringhääling, 15. detsember. <https://www.err.ee/1608436916/ansip-kritiseeris-kallase-viiteid-eelmiste-valitsuste-tegematajastmistele> (külastatud 10. mai, 2022).
37. NN. 2021. „Madison: elektrikriisi ja hinnatõusu lahendus on tuumaenergia.“ Postimees, 6. oktoober. <https://www.postimees.ee/7355081/madison-elektrikriisi-ja-hinnatõusu-lahendus-on-tuumaenergia> (külastatud 10. mai, 2022).
38. Ojaperv, Aivar. 2022. „Anti Poolamets: tuumaenergia küsimus tasuks panna rahvahääletusele.“ Virumaa Teataja, 8. veebruar. <https://virumaateataja.postimees.ee/7449202/anti-poolamets-tuumaenergia-kusimus-tasuks-panna-rahvahaaletusele> (külastatud 10. mai, 2022).
39. Pikner, Tarmo. „Tarmo Pikner: rohepöörde aja- ja jalajälg.“ Postimees, 14. september. https://arvamus.postimees.ee/7337300/tarmo-pikner-rohepoorde-aja-ja-jalajalg#_ga=2.115409286.144793324.1651932398-1910369822.1651932398 (külastatud 10. mai, 2022).

40. Poom, Raimo. 2021. "Henrik Hololei: kas Valgevene nafta vedu Eesti kaudu on JOKK ja MOKK? Jätan siia küsimärgi." Eesti Päevaleht, 29. detsember. <https://epl.delfi.ee/artikkel/95507469/henrik-hololei-kas-valgevene-nafta-vedu-eesti-kaudu-on-jokk-ja-mokk-jatan-siia-kusimargi> (külastatud 8. mai, 2022).
41. Puhm, Carl-Robert. 2021. „Tuule ja päiksega energiapuudujääki ei kata.“ Postimees, 15. detsember. <https://majandus.postimees.ee/7408779/tuule-ja-paiksega-energiapuudujaaki-ei-kata> (külastatud 8. mai, 2022).
42. Rahnelt, Peeter. 2022. „Nord Pooli elektribörsil osalemine on kui sõit Ameerika mägedel.“ Sakala, 18. jaanuar. <https://sakala.postimees.ee/7432233/nord-pooli-elektriborsil-osalemine-on-kui-soit-ameerika-magedel> (külastatud 8. mai, 2022).
43. Raun, Alo. 2021. „INFOLAENG | Alo Raun: jah, Eesti peab liikuma oma tuumajaama suunas.“ Eesti Päevaleht, 27. jaanuar. <https://epl.delfi.ee/artikkel/92381729/infoeng-alo-raun-jah-eesti-peab-liikuma-oma-tuumajaama-suunas> (külastatud 8. mai, 2022).
44. Revjako, Diana. 2022. „Diana Revjako: ühiskond areneb energeetikas võimaluste, mitte piirangute kaudu.“ Postimees, 20. jaanuar. https://arvamus.postimees.ee/7434028/keskkond-diana-revjako-uhiskond-areneb-energeetikas-voimaluste-mitte-piirangute-kaudu#_ga=2.174794786.144793324.1651932398-1910369822.1651932398 (külastatud 8. mai, 2022).
45. Riispapp, Janno. 2021. „Hando Sutter: tuumajaamaga kaasneksid riigile suured kulud.“ Postimees, 1. märts. https://leht.postimees.ee/7190516/hando-sutter-tuumajaamaga-kaasneksid-riigile-suured-kulud#_ga=2.175197346.144793324.1651932398-1910369822.1651932398 (külastatud 8. mai, 2022).
46. Rute, Georg. 2021. „Georg Rute: tuumajaam tõstaks elektri hinna mitmekordseks.“ Eesti Rahvusringhääling, 1. oktoober. <https://www.err.ee/1608356147/georg-rute-tuumajaam-tostaks-elektri-hinna-mitmekordseks> (külastatud 10. mai, 2022).
47. Tatar, Timo. 2021. „Timo Tatar: rohepööre, energeetika ja elektri hinnad.“ Eesti Rahvusringhääling, 12. detsember. <https://www.err.ee/1608431828/timo-tatar-rohepoore-energeetika-ja-elektrihinnad> (külastatud 8. mai, 2022).
48. Terras, Riho. 2021a. „Riho Terras: elektri hind lööb teist nädalat rekordeid. Mõtelge, roheenergiasse tormajad, mis veel talvel saab.“ Eesti Päevaleht, 14. september. <https://epl.delfi.ee/artikkel/94588111/riho-terras-elektri-hind-loob-teist-nadalat->

- [rekordeid-motelge-roheenergiasse-tormajad-mis-veel-talvel-saab](#) (külastatud 10. mai, 2022).
49. Terras, Riho. 2021b. „Riho Terras: me häbimärgistame oma energiaallikaid, vaja on hoopis selget strateegiat.“ Eesti Päevaleht, 1. juuni. <https://epl.delfi.ee/artikkel/93607931/riho-terras-me-habimargistame-oma-energiaallikaid-vaja-on-hoopis-selget-strateegiat> (külastatud 8. mai, 2022).
50. Tiido, Harri. 2021. „Harri Tiido: keskkonnahoiust ja tuumaenergiast.“ Eesti Rahvusringhääling, 30. november. <https://www.err.ee/1608420356/harri-tiido-keskkonnahoiust-ja-tuumaenergiast> (külastatud 8. mai, 2022).
51. Toomepuu, Jüri. 2021. „Jüri Toomepuu: tuumaenergia on ohutu, puhas ja Eesti jaoks imperatiivne.“ Eesti Rahvusringhääling, 14. detsember. <https://www.err.ee/1608435206/juri-toomepuu-tuumaenergia-on-ohutu-puhas-ja-eesi-jaoks-imperatiivne> (külastatud 8. mai, 2022).
52. Valgur, Kristjan. 2021. „Fermi Energia: tuumareaktoritega saaks Eestile tagada elektri varustuskindluse.“ Ärileht, 20. detsember. <https://arileht.delfi.ee/artikkel/95447071/fermi-energia-tuumareaktoritega-saaks-estile-tagada-elektri-varustuskindluse> (külastatud 10. mai, 2022).
53. Valgur, Kristjan. 2022. „Fermi Energia juht: aeg mõista, et vesi on ahjus.“ Ärileht, 10. veebruar. <https://arileht.delfi.ee/artikkel/95876405/fermi-energia-juht-aeg-moista-et-vesi-on-ahjus> (külastatud 10. mai, 2022).
54. Vasser, Madis. 2021a. „Madis Vasser: tuumamüüdi lummusesse on tõmmatud ka rahakad ja intelligentsed kaasmaalased - kahju.“ Eesti Päevaleht, 18. veebruar. <https://epl.delfi.ee/artikkel/92698603/madis-vasser-tuumamuudi-lummusesse-on-tommatud-ka-rahakad-ja-intelligentsed-kaasmaalased-kahju> (külastatud 8. mai, 2022).
55. Vasser, Madis. 2021b. „Väänatud sõnad ja faktid Eestis algavas tuumadebatis.“ Postimees, 19. mai. <https://tehnika.postimees.ee/7251269/vaanatud-sonad-ja-faktid-estis-algavas-tuumadebatis> (külastatud 8. mai, 2022).
56. Vasser, Madis. 2022a. „Madis Vasser: 2023 – Eesti esimene tuumaõnnetus?“ Postimees, 20. jaanuar. <https://arvamus.postimees.ee/7434039/keskkond-madis-vasser-2023-eesi-esimene-tuumaonnetus> (külastatud 8. mai, 2022).

57. Vasser, Madis. 2022b. „Madis Vasser: Fermi tuumajaam – väike, aga võimatu.“ Postimees, 9. märts. <https://arvamus.postimees.ee/7471897/arvamus-madis-vasser-fermi-tuumajaam-vaike-aga-voimatu> (külastatud 8. mai, 2022).
58. Vogelberg, Jaanus. 2022. „Kõrge elektri hind võib Eesti tuumajaama ettevalmistusi kiirendada.“ Postimees, 7. veebruar. <https://majandus.postimees.ee/7449169/korge-elektrihind-voib-eesti-tuumajaama-ettevalmistusi-kiirendada> (külastatud 8. mai, 2022).

Mina, Kristiina Toomik, (isikukood: 49905190218) annan Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) enda loodud teose „Eesti meediadebatis valitsev hoiak tuumaenergia ning seda ümbritsevate riskide suhtes“, mille juhendaja on Heiko Pääbo,

- reprodutseerimiseks säilitamise ja üldsusele kättesaadavaks tegemise eesmärgil, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace'is lisamise eesmärgil kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni;
- üldsusele kättesaadavaks tegemiseks ülikooli veebikeskkonna kaudu, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace'i kaudu kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni;
- olen teadlik, et punktis 1 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile;
- kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei rikuta teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse seadusest tulenevaid õigusi.