

Minni Tang

Ehitismälestiste teisalduspraktika ja teisalduse
kaalumise otsustuspuude loomine

Relocating Building Heritage. Creation of decision trees.

Bakalaureusetöö

Juhendaja:
Maris Mändel
PhD

EKA

Muinsuskaitse ja
konserveerimine

Tallinn 2021

Eesti Kunstiakadeemia

Minni Tang

Ehitismälestiste teisalduspraktika ja teisalduse
kaalumise otsustuspuude loomine

Relocating Building Heritage. Creation of decision trees.

Bakalaureusetöö

Juhendaja:
Maris Mändel
PhD

Tallinn 2021

Autorideklaratsioon

Kinnitan, et:

1. käesolev bakalaureusetöö on minu isikliku töö tulemus, seda ei ole kellegi teise poolt varem (kaitsmisele) esitatud;
2. kõik bakalaureusetöö koostamisel kasutatud teiste autorite tööd (teosed), olulised seisukohad ja mistahes muudest allikatest pärinevad andmed on bakalaureusetöö nõuetekohaselt viidatud.

Ülaltoodust lähtudes selgitan, et:

- käesoleva bakalaureusetöö koostamise ja selle sisalduvate ja/või kirjeldatud teoste loomisega seotud isiklikud autoriõigused kuuluvad minule kui bakalaureusetöö autorile ja bakalaureusetöö varalisi õigusi kasutatakse vastavalt Eesti Kunstiakadeemias kehtivale korrale;
- keelatud on käesoleva bakalaureusetöö ja selles sisalduvate ja/või kirjeldatud teoste kopeerimine, plagieerimine ning mistahes muu autoriõigusi rikkuv kasutamine.

(kuupäev)

(bakalaureusetöö autori nimi ja allkiri)

Töö vastab bakalaureusetööle esitatud nõuetele:

(kuupäev)

(bakalaureusetöö juhendaja allkiri, akadeemiline või teaduskraad)

Sisukord

Autorideklaratsioon	3
Sissejuhatus	5
1. Teisaldamise ajalugu	7
1.1. Maailm	7
1.2. Eesti	12
2. Teisaldamise metoodika ajalugu ja näited	20
2.1. Tervikuna teisaldamine	20
2.1.1. Rööbastel	22
2.1.2. Libistamismeetod	25
2.1.3. Veoautode ja treileritega	27
2.2. Teisaldamine osade kaupa	30
3. Teisaldamine kui kaalutusotsus	34
3.1. Otsustuspuud teisaldusmetoodika leidmiseks	35
4. Otsustamise puude läbimäng – Tallinna Lennujaama vana terminalihoone <i>case study</i>	38
4.1. Vanast terminalihoonest	38
4.2. Eksperiment	40
4.3. Otsustuspuude läbimängud ekspertidega	41
Kokkuvõte	43
Summary	45
Illustratsioonid	47
Bibliograafia	49
Publitseeritud	49
Publitseeritud internetist pärinev materjal	50
Publitseerimata	52
Arhiivimaterjalid	52
LISA 1.–3.	
LISA 4.–6.	
LISA 7.–17.	
LISA 18.–19.	

Sissejuhatus

Antud bakalaureusetöö räägib ehitismälestiste teisaldamise ajaloost, metoodikast ja tänapäevasest praktikast. Hoone ümberpaigutamiseks loetakse hoone liigutamist eelnevalt väljavalitud alale, eraldades objekti oma algselt vundamendilt, asukohast ja keskkonnast. Teisaldamist võib käsitleda ka kui ehitise osade ja ehitusmaterjali taaskasutamist, kuid antud bakalaureusetöö raames käsitletakse teisaldamist peamiselt terve hoone ümberpaigutamisenä.¹

Töö eesmärgiks on uurida, kuidas langetada ehitismälestise teisaldusotsust võttes arvesse erinevaid aspekte ja väärtushinnanguid, muutes seeläbi teisalduspraktika Eestis jätkusuutlikumaks. Muinsuskaitse valdkonnas suhtutakse ettevaatusega antud teemasse ja praktikas on ette näidata valdavalt luhtunud katseid hoonete ümberpaigutamistest. Hoonete teisaldamise teema valisin, kuna seda on Eestis vähe uuritud ja sellest kirjutatud. Samuti nähes, kuidas välismaal teisaldatakse suuri kivihooneid ja terveid linnu, näen, et ka Eestis on võimalik vajadusel päästa suuremaid ehitismälestisi, mitte ainult kergemaid palkmaju. Teisaldusteema valikut soodustas ka Tallinna Lennujaama vana terminalihoone aktuaalsus. Selle ümber käib aktiivne arutelu omaniku ja muinsuskaitse ametnike vahel. Mulle teadaolevalt on plaan terminal ehitismälestiseks nimetada ja liikuda edasi hoone teisaldamise mõttega.

Oma uurimisküsimuse lahendamiseks ja teema paremaks mõistmiseks uurin teisaldamise ajalugu ja seadusandlust nii maailmas kui Eestis. Kirjutan, kuidas on läbi ajaloo suhtunud hoonete teisaldusse ja millised on võimalikud ümberpaigutusmeetodid. Leides, et teisaldamine on olemuslikult väärtuspõhine kaalutusotsus, püüan luua oma töö käigus otsustusmudeli, mis oleks abimaterjal ehitismälestiste teisaldusprotsessi väljatöötamise jaoks ja parandaks ka hoone omaniku ning muinsuskaitseameti ametniku vahelist suhtlust ja koostööd.

Esimeses peatükis uurin hoonete teisaldamise ajalugu nii maailma kui ka Eesti perspektiivist, millised on vanimad näited teisaldamisest ja kuidas on teisaldamise mõiste ning kultuur ajas arenenud.

¹ J. Jokilehto, Arhitektuuri konserveerimise ajalugu [1999]. Tlk K. Unt ja E. Sova. Eesti Kunstiakadeemia 2010, lk 21.

Teises peatükis uurin erinevate ajalooliste hoonete teisaldusmetoodikaid. Mälestiste ja tavaliste hoonete teisaldamine on praktiliselt identne, kuna ümberpaigutamise eesmärgiks on hoonet võimalikult suurel määral kaitsta ja säilitada. Seetõttu ei ole antud töös kõik näited mälestised, et anda laiem ja kvaliteetsem ülevaade teisaldamise metoodikast. Teisaldamise metoodika peatükk jaguneb kaheks alapeatükiks, hoone terviklik ja osadena teisaldamine.

Kolmandas peatükis uurin, mida peaks teisaldusotsust tehes jälgima ning silmas pidama. Kaardistan, milliseid andmeid läheb vaja, et kaaluda hoone teisaldamist (hoone väärtused, seisukord, võimalikud uued asukohad). Loon kolm ratsionaalsel otsustusteoorial põhinevat otsustamise puud, mis aitavad välja selgitada soovitusliku teisaldusmeetodi ehitismälestise teisaldamiseks.

Neljandas peatükis testin loodud otsustuspuuid Tallinna Lennujaama vana terminalihoone peal. Peale iseseisva eksperimentaalse juhtumiuuringu viin läbi ka kvalitatiivsed intervjuud Muinsuskaitseameti ehituspärandivaldkonna juhi Anni Martini ja Tallinna Lennujaama taristu arenduse ja halduse valdkonna juhi Tõnu Mühlega, et tutvustada ja koguda tagasisidet koostatud otsustuspuude kohta. Peale intervjuude läbiviimise testin koostatud otsustamise puud ka teiste Eesti ajalooliste hoonete peal.

Oma erialast tulenevalt käsitlen ja järeldan leide just ehitismälestiste seisukohast, kuid väheste näidete ja dokumentatsiooni tõttu puudutan oma töös läbivalt ka mälestiste nimekirja mittekuluvaid ajaloolisi hooneid. Töös toetun erinevatele raamatutele, lõputöödele, arhivaalidele, kirjavahetustele, veebilehtedele ja välismaistele teadusartiklitele. Siinkohal tootsin välja mõned allikad, mida olen viidanud läbivalt oma töö käigus: Riin Alatalu doktoritöö „Muinsuskaitse siirdeühiskonnas“, Kurmo Konsa „Laulupidu ja verivorst“, Jukka Jokilehto „Arhitektuuri konserveerimise ajalugu“, Jenny Gregory „Reconsidering Relocated Buildings“, H. Hale Kozlu & F. Burcu Batukan Dördüncü „Moving Techniques for Traditional Buildings as An Architectural Preservation Method“ ja Riigi Teataja õigusaktid.

1. Teisaldamise ajalugu

Järgnevalt on toodud kokkuvõtte kõige olulisematest arengujoontest maailma ja Eesti teisaldamise ajaloost. Pikema ja põhjalikuma ülevaate olen kirjutanud oma 3. kursuse I semestril koostatud kursuseprojekti.²

1.1. Maailm

Ajalooliselt on hooneid teisaldatud kasutusväärtuse tõttu, näiteks vanades linnatüüpi asulates Mesopotaamias, Egiptuses, Induse jõe orus ja Hiinas. Üheks maailma esimeseks dokumenteeritud hoone teisaldamiseks võib pidada elumaja ümberpaigutamist 1598. aastal Inglismaal Londonis.³ Erinevatest uuringutest tuleb välja, et hoonete ümberpaigutamine on läbi ajaloo olnud seotud maavärinate, tulekahjude ja inimtegevuse tagajärjel tekkinud vigastuste parandamisega.⁴

Näited ajaloost, kuidas hoone osad on taaskasutatud, näitavad tolleaegset pragmaatilist suhtumist ehitistesse. Vanu hooneid ei väärtustatud üldiselt nende ajaloo pärast, vaid neid nähti vaid kui materjalikogu.⁵ Näiteks isegi veel 18. sajandil eemaldati kasvava trendina Kreekas lagunenuid objektidelt marmortahvleid ja tükke ning taaskasutati neid ehitistel.⁶

18. sajandi jooksul toimunud mõtteviisi muutumisega hakati hoonete juures väärtustama ka ajaloolist ja arhitektuurilist väärtust, päevakorda hakkas tulema nende säilitamine. Ühiskond hakkas hoonete juures väärtustama ajalugu ja arhitektuuri, teisaldatavate hoonete hulgas oli praktilise väärtusega ehitiste kõrval ka ajaloolise jms väärtustega objekte, puudus veel hoone asukohapõhise väärtuse teadvustamine. Teisaldati ajaloohuvist lähtuvalt nii hooneid kui nende osad. Inglise väljakujunenud *Grand Tour* kolleksioneerimisreise Itaaliasse kirjeldas

² M. Tang, Ehitismälestiste teisaldamine. Kursuseprojekt. – Eesti Kunstiakadeemia, Kunstikultuuri teaduskond, Muinsuskaitse ja konserveerimise osakond, 2020.

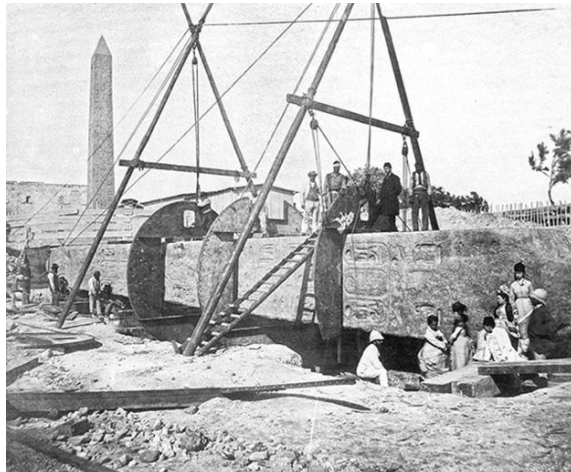
³ W. Drozd, Structure Relocation, Cracow University of Technology, Kraków, Poland. – Civil and Environmental Engineering reports. 2019, lk 179.

⁴ J. Jokilehto, Arhitektuuri konserveerimise ajalugu, lk 19-20.

⁵ Sealsamas, lk 21.

⁶ Sealsamas, lk 121, 143.

itaallaste ütlus: „Kui meie amfiteatrit saaks kaasa võtta, viiksid inglased selle minema.“⁷ Tuntumad objektid, mis on teisaldatud just ajaloo ja arhitektuuri väärtuse tõttu, on näiteks Osmanite riigi valitsejate poolt kingitud, Kleopatra nõelteks nimetatud obeliskid, mis on leidnud oma tee Egiptusest nii New Yorki, Londonisse kui ka Pariisi (foto 1).⁸



1. Obeliski teisaldamine Londonisse. (Mark Allen Engineering Ltd)

18. sajandil hakati hooneid teisaldama ka Uus-Meremaal ja Ameerika Ühendriikides.⁹ Seal olid kasutusväärtuse kõrval peamised teisaldamise põhjused sentimentaalsus, rahalise väärtuse tõstmine ja soov teha midagi teistsugust ja huvitavat. Näiteks rajas suur autotööstur Henry Ford 1929. aastalunikaalse *Greenfieldi*-nimelise külakese, kuhu lasi teisaldada kümneid ajaloolise väärtusega hooneid üle Ameerika Ühendriikide.¹⁰

Esimesed riikliku pärandi teisaldamist reguleerivad seadused hakkasid maailmas levima 19. sajandil, kui hakati oluliseks pidama ka seda, et ajalooline hoone säiliks oma algsel asukohal. Näiteks keelati Austrias juba 1802. aastal arhitektuuridetailide eemaldamine vanade ehitiste küljest.¹¹ Üks muinsuskaitse alusdokumente, ICOMOS'i (Rahvusvahelise Monumentide ja Muinsusväärtuste Nõukogu) poolt 1964. aastal loodud Veneetsia harta kirjeldab üht mälestise

⁷ J. Jokilehto, Arhitektuuri konserveerimise ajalugu, lk 70–71.

⁸ Sealsamas.

⁹ Sealsamas.

¹⁰ Greenfield Village, Tips & Policies. – The Henry Ford, <https://www.thehenryford.org/visit/greenfield-village/tips-and-policies/#question2> (vaadatud 06.12.2020).

¹¹ J. Jokilehto, Arhitektuuri konserveerimise ajalugu, lk 209.

Veel ka: N. Helfgott, Die Rechtsvorschriften für den Denkmalschutz. Viin, 1979.

põhiväärtust, milleks on ajalugu ümbritseva keskkonna ja minevikuga. Harta tõdeb, et hoone ümberpaigutamisel antud põhiväärtus kaob või saab tugevalt kahjustada, mille tõttu on mälestise teisaldamine taunitud. Ümberpaigutamine on lubatud vaid juhul, kui mälestist ei ole võimalik muul moel säilitada.¹² ICOMOS'i teised hartad põhinevad suuresti Veneetsia hartal, mistõttu on ka teisaldamisega seotud vaatenurgad läbi aja valdavalt samaks jäänud.¹³

Kuigi mälestiste teisaldamist hakati 20. sajandil taunima, on olude sunnil siiski ette võetud ka suuremahulisemaid mälestiste teisaldusprojekte. Näiteks kõige esimene teadaolev pühakoja teisaldamine Euroopas leidis aset paar aastat enne Veneetsia harta loomist Poolas Varssavis. 1962. aasta lõpul teisaldati Püha Neitsi Maarja Sündimise kirik 21 meetrit tänavafrondist tahapoole seoses Varssavi W-Z tee ehitusega ja Leszno tänava laiendustöödega (foto 2).¹⁴ Teised suurejoonelised mälestiste teisaldused 20. sajandist, millest kirjutan lähemalt teisaldamise meetodika peatükis, on näiteks Egiptuse templid (sh ka Abu Simbel), Örlikoni masinavabrik Šveitsis, Newarki Lennujaama terminalihoone Ameerika Ühendriikides ja Yonsea talukompleks Inglismaal.



2. Püha Neitsi Maarja Sündimise kirik Varssavis. (Wikidata)

¹² Veneetsia harta (The Venice Charter). 1964. ICOMOS.

¹³ J. Gregory, *Reconsidering Relocated Buildings*, lk 113.

¹⁴ Church of the Nativity of the Blessed Virgin Mary, Warsaw, 13.11.19. – Wikipedia, https://en.wikipedia.org/wiki/Church_of_the_Nativity_of_the_Blessed_Virgin_Mary,_Warsaw (vaadatud 22.11.2020).

Veel ka: B. Podhalański & A. Połtowicz, *Regeneration of a historic city block: the example of the relocation of the historic Atelier building to the cloister area of the Congregation of the Resurrection in Krakow.* – *Urban Development Issues*, vol. 63. 2019, lk 82.

Teisaldamine on seadusega lubatud äärmistel juhtudel (nagu rõhutab seda Veneetsia harta) näiteks Eestis, Rumeenias, Saksamaal, Hollandis, Belgias, Uus-Meremaal ja Ameerika Ühendriikides. Nendes riikides on vaja luba taotleda ja üldjuhul annab selle välja valdkonna eest vastutav minister. Peamiselt käib teisalduse taotlus läbi mitmete voorude, komisjonide, nõukogude ja on üsna ajakulukas ning raske protsess. Paljudes riikides ei ole ehitismälestiste teisaldamine seadusega reguleeritud, vaid lähenetakse juhtumipõhiselt. Näiteks on Rootsi sel juhul praktikaks mälestise mahavõtmine kultuuripärandi nimistust.¹⁵ Niimoodi on lähenetud ka Kiruna linna teisaldamisprojektile. Rootsi linna Kiruna osaline teisaldamine on lähiajaloo üks erakordsemaid ja innovaatilisemaid teisaldusprojekte.

Kiruna linn rajati 1890. aastatel samaaegselt vahetusse lähedusse rajatud rauamaagikaevandusega. Tänapäevaks on kaevandamine jõudnud linna alla ja hooneid ning maapinda ohustab kohati kuni kahe kilomeetrisse sügavikku varisemine.¹⁶ Kaevandusettevõtte LKAB kuulutas ümberpaigutusplaani välja 2004. aastal ja võttis plaani kaevandustsooni jäänud osa teisaldada linna teisele, idapoolsele küljele kolme kilomeetri kaugusele (foto 3).¹⁷ Tühjaks jäävale maa-alale rajatakse park, mis märgib linna sujuvat üleminekut kaevanduseks.¹⁸ Reaalne teisaldusprotsess sai alguse 2018. aastal ja kestab umbes 2035. aastani.¹⁹ Teisaldatavaid ajaloolisi hooneid on umbes 20, mille hulgas on ka Rootsi kõige ilusamaks hooneks valitud Kiruna kirik (foto 4).²⁰ Hooned paigutatakse ümber enamjaolt tervikteisaldusena, st hooneid tükkideks ei võeta.²¹

¹⁵ ICLAFI liikmete meilivahetus R. Alataluga, 12.2014–01.2015. Kokkuvõttev fail autori valduses.

¹⁶ JP Casey, Moving a Town to Save a Mine: the story of Kiruna, 23.09.19. – Mining Technology, Verdict Media Limited, <https://www.mining-technology.com/features/moving-a-town-to-save-a-mine-the-story-of-kiruna/> (vaadatud 06.12.2020).

¹⁷ Kiruna Forever. – Behance, <https://www.behance.net/gallery/106968789/Kiruna-Forever-Exhibition> (vaadatud 07.12.2020).

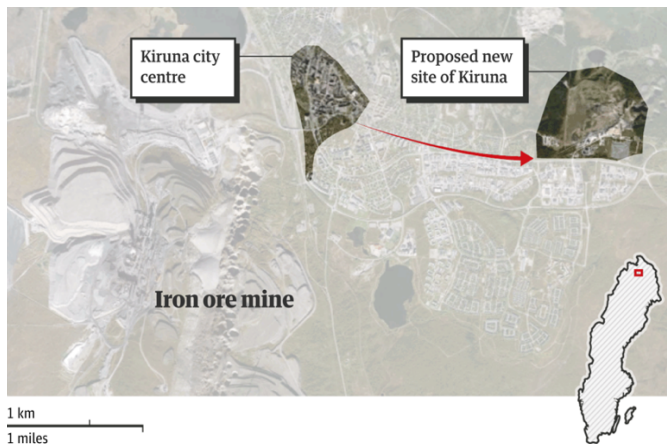
¹⁸ We are moving a town. – LKAB, <https://samhallsomvandling.lkab.com/en/kiruna/we-are-moving-a-town/> (vaadatud 07.12.2020).

¹⁹ JP Casey, Moving a town to save a mine: the story of Kiruna.

²⁰ T. Ravenscroft, Biggest challenge of relocating Swedish town Kiruna is "moving the minds of citizens", 18.02.19. – Dezeen Limited, <https://www.dezeen.com/2019/02/18/kiruna-moving-town-sweden-mining-climate-change/> (vaadatud 07.12.2020).

²¹ M. Butcher, This 125-year-old Swedish Town Has Relocated, Buildings and All. – ArchDaily, <https://www.archdaily.com/940050/this-125-year-old-swedish-town-has-relocated-buildings-and-all> (vaadatud 07.12.2020).

Kiruna on tulevikus ilmselt paljude linnade teisaldamisele eeskujuks. Seoses kliima muutustega ja Gröönimaa jääkilbi sulamisega tõuseb veetase, mille tulemusena on paljud linnad ohus ja nõ hukule määratud. Suuremad linnad, mis peaksid linna teisaldamist kaaluma, on näiteks Miami, Mumbai ja Guangzhou. Mitmete saarte ja linnade kohta on juba ennustatud, et need muutuvad üks hetk tulevikus elamiskõlbmatuks. Sealhulgas ennustatakse näiteks Maldivide elamiskõlbmatuks muutumist 2100. aastaks.²² Massteisaldus, sealhulgas ka arhitektuuripärandi massteisaldus võib osutada tänu kliimamuutustele tulevikus vägagi aktuaalseks.



3. Kiruna kesklinna algne ja teisaldatav asukoht. (The Guardian)



4. Kiruna kirik. (Wikipedia)

²² T. Ravenscroft, Biggest challenge of relocating Swedish town Kiruna is "moving the minds of citizens".

1.2.Eesti

Läbiv teiseldustraditsioon Eesti ehitustraditsioonis on olnud taluhoonete teiseldamine, sealjuures ka pukktuulikute.²³ Hooned omasid praktilist väärtust, teiselduste põhjuseks võis olla pererahva kolimine (ka nt talude päriksostmine alates 19. saj), hoonete müümine kõrvaltaluksesse, peretütrele kaasavara andmine või majade ettejäämine seoses suuremate sõidu- või rongiteede rajamisega. Taluhoonete teiseldamine ja nende nn ränne oli üsna levinud praktika ning toimus suures plaanis kuni Nõukogude okupatsioonini, mingil määral veel tänasel päevalgi. Näiteks tõsteti 1940. aastate lõpus ja 1950. aastate alguses mõned tühjaks jäänud taluhooned ka kolhoosikeskustesse, kuhu seati sisse tööliste korterid.²⁴

Peale taluhoonete teiseldati kasutusväärtusest lähtuvalt ka teisi puitmaju. Näiteks teiseldati kuurortpiirkondades (peamiselt Ida-Virumaal) paiknenud uhkemaid suvilaid tihedama asustusega piirkonda. Ühed sellised näited asuvad Tallinnas Nõmme asumis. Linnaosa inventeerimistoimikust tuleb välja, et Raudtee 11 krundil paiknev, tõenäoliselt 19. sajandist pärinev maahäärber teiseldati oma praegusele kohale 1921. aastal Sakust.²⁵ Ado Kõögardalgi on oma päevaraamatus kirjeldanud, kuidas tema tuttav, härra Leib, tõi Perjatsi kaldapeal Vaivaras paiknenud suvemaja Nõmmele.²⁶ Antud hoone teiseldati Hiiu raudteejaama taha paiknevale Raudtee 57 krundile (fotod 5 ja 6).²⁷ Veel tuleb samast inventeerimistoimikust välja, et ka Raudtee 51 krundil paiknev hoone on teiseldatud, sarnaselt hr Leibi suvemajaga Narva-Jõesuust 1920. aastate esimeses pooles.²⁸

²³ R. Alatalu, Viime mälestised teise kohta? – Eesti Päevaleht, 2011, <https://epl.delfi.ee/arvamus/viime-malestised-teise-kohta?id=51290349> (vaadatud 29.11.2020).

²⁴ Liisi Kruusa, Kolhooside elamuehitus endises Halinga vallas Libatse, Pärnu-Jaagupi ja Vahenurme näitel. – Eesti Kunstiakadeemia, Kunstikultuuri teaduskond, Muinsuskaitse ja konserveerimise osakond, 2020.

²⁵ Nõmme hoonestuse arhitektuur – Ajalooline inventeerimine, Raudtee 11. OÜ Eensalu ja Pihel, OÜ Ilus Ella, Tallinn, 2008.

²⁶ Ado Kõögardal, Päevaraamat, 1924. aasta oktoober, Keilas, 9. oktoobril 1924. – Harjumaa Muuseum, <https://harjumaamuuseum.ee/koogardal/1924/1924-oktoober> (vaadatud 25.11.2020).

Veel ka: A. Kõögardal, Päevaraamat, 1925. aasta juuli, Keilas, 2. juulil 1925. – Harjumaa Muuseum, <https://harjumaamuuseum.ee/koogardal/1925/1925-juuli> (vaadatud 25.11.2020).

²⁷ A. Kõögardal, Päevaraamat, 1926. aasta mai, Keilas, 26. mail 1926. – Harjumaa Muuseum, <https://harjumaamuuseum.ee/koogardal/1926/mai> (vaadatud 04.12.2020).

Veel ka: Riin Alatalu ja Ulla Kadaka vahelise kirjavahetuse põhjal 21.11.14. Kirjavahetus autori valduses.

²⁸ Nõmme Hoonestuse Arhitektuur – Ajalooline Inventeerimine, Raudtee 51. OÜ Eensalu ja Pihel, OÜ Ilus Ella, Tallinn, 2008.

Tulles rohkem tänapäeva, näeme, et tänu muinsuskaitse arengule hakati Eestis 20. sajandi algul väärtustama hoonete juures ka ajaloolist ja arhitektuurilist väärtust, mistõttu hakkasid kujunema ehitismälestiste teisdamisepõhimõtted. Eesti muinsuskaitse areng toimus paralleelselt Veneetsias ICOMOS'i poolt 1964. aastal välja antud hartaga ja järgis suuresti selle põhimõtteid.²⁹ Teisdamine toodi Eesti seadusesse 1949. aasta ENSV Ministeeriumi määrusega kui reguleeriti kultuurimälestusmärkide kasutust. Kultuurimälestusmärkide, sh ka arhitektuurimälestusmärkide, muutmise, ümbertegemise, ümberasetamise ja mahavõtmise oli keelatud, tegevuste läbiviimiseks oli vaja luba NSV Liidu Ministrite Nõukogult üleliidulise tähtsusega mälestiste suhtes ja ENSV Ministrite Nõukogult vabariikliku tähtsusega mälestiste suhtes.³⁰



5. Algselt Perjatsi kaldal paiknenud Raudtee 57 hoone 1924. aasta augustis. (Harjumaa Muuseum)



6. Raudtee 57 hoone laudiseta 2011. aastal. (Google Maps, kuvatõmmis)

Nõukogude perioodi teisel poolel, 1977. aastal tuli uus muinsuskaitse seadus, kus oli esimest korda mainitud eraldi kinnismälestise teisdamine.³¹ § 30 keelas ajaloo- ja kultuurimälestiste lammutamist, ümberpaigutamist ja muutmist. Mälestis nimetati seaduses liikumatuks ajaloo- ja kultuurimälestiseks. Sarnaselt 1949. aasta määrusele tohtis ümberpaigutamist läbi viia vaid eriloal.³²

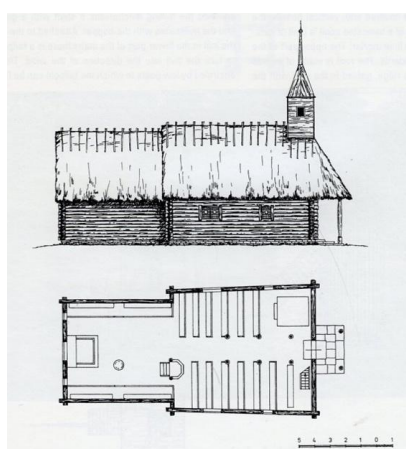
²⁹ R. Alatalu, Muinsuskaitse siirdeühiskonnas 1986–2002: rahvuslikust südametunnistusest Eesti NSV-s omaniku ahistajaks Eesti Vabariigis. – Eesti Kunstiakadeemia, Kunstikultuuri teaduskond, Muinsuskaitse ja restaureerimise osakond, 2012, lk 92.

³⁰ ENSV Ministeeriumi määrus kultuuriliste mälestusmärkide kaitse parandamise abinõude kohta, 11.01.1949, nr 7, art 43.

³¹ R. Alatalu, Muinsuskaitse siirdeühiskonnas, lk 42.

³² Art. 647, Ajaloo- ja kultuurimälestiste kaitse ja kasutamise kohta, § 30. – Eesti Nõukogude Sotsialistliku Vabariigi Seadus, 1947.

Esimesed teadlikud pärandi, sealjuures mitte mälestiste, teisaldamised Eestis pärinevad 1950. aastate lõpust Vabaõhumuuseumist.³³ Esimene teisaldusobjekt Vabaõhumuuseumis oli Sutlepa tuulik, mis toodi üle 1958. aastal.³⁴ Kõige esimene teadaoleva ehitismälestise Eestis teisaldas Vabaõhumuuseum 1970. aasta mais, milleks oli 17. sajandist Noarootsist pärinev eestirootslaste rajatud Sutlepa kabel (foto 7).³⁵ 1976. aastal külastajatele muuseumis avatud Noarootsi Katariina kiriku abikirik võeti muinsuskaitse alla 1932. aastal. Ületoomise hetkel oli kirik väga halvas seisus, ümberpaigutamisest sai sisuliselt päästeoperatsioon ja museaali uuesti kokku pannes asendati palju algset materjali (foto 8).³⁶



7. Sutlepa kabel, joonis. (Eesti Vabaõhumuuseum) 8. Sutlepa kabel algses asukohas Noarootsis. (Eesti Vabaõhumuuseum)

Eesti Vabaõhumuuseum ja sarnased muuseumid mujal maailmas on siiski erandlikud näited teisaldamise kontekstis, kuna nendes rajatakse tehislisku pärandmaastikku ja see ei ole üks ühele võrreldav ehitismälestise teisaldusega.³⁷ Märkida tasub, et kuna Vabaõhumuuseumi territooriumi näol on tegemist muuseumi alaga, käsitletakse kõiki teisaldatud hooneid museaalidena. Hooned on teisaldatud ehitusmaterjalina ja muuseumi territooriumil museaalina kokku pandud – ehitusseadustik siinkohal objektidele ei kohaldu ja juriidilisi lube hoonete

³³ Fredi Armand Tomps, Eesti arhitektuurimälestiste kaitsest ja kasutamisevõimalusest, Ehitus ja arhitektuur 1 /2. 1985, lk 7–8.

³⁴ Ekspositsioon. – Eesti Vabaõhumuuseum, <https://evm.ee/est/ekspositsioon> (vaadatud 06.12.2020).

³⁵ Sutlepa kabel. – Eesti Vabaõhumuuseum, <https://evm.ee/est/ekspositsioon/üksikobjektid/sutlepa-kabel> (vaadatud 06.12.2020).

³⁶ Kirjavahetus J. Kõiva, A. Heidmetsa, E. Nassari, R. Kase ja töö autori vahel teemal „Teisaldamine Vabaõhumuuseumis“, 11.–18.12.2020. Kirjavahetus autori valduses.

³⁷ Sealsamas.

ümber paigutamiseks vaja pole. Segaduse vältimiseks on ehk mõistlikum Vabaõhumuuseumi teisalduspraktikast rääkides kasutada „teisaldamise“ mõiste asemel „ületoomist“.

Veel üks huvitav ja samuti taluarhitektuuri puudutav teisaldusprojekt Nõukogude perioodist on Uustalu näidistalu loomine 1970. aastatel Lahemaa rahvusparki Altja külla. Algse talukompleksi ajalugu küündib 18.–19. sajandisse. Kompleksi teeb huvitavaks abihoonete päritolu ja kokku toodud talukompleksi kontseptsioon. Samalaadselt on selle lähedale ehitatud ka tolleaegne Altja näidiskõrts. Näiteks on talukompleksi teisaldatud saun³⁸, laut, kelder ja kaks aita. Altja lähedalt pärinenud laut sai tulekahjus tugevalt kahjustada ja on nüüdseks koopiana uuesti üles ehitatud. Kaheruumiline ait³⁹ ja kelder⁴⁰ teisaldati Esku küla lähistelt ning teine ait toodi hoopis üle mere Soomest.

Edukaks teisaldusnäiteks Nõukogude lõpuperioodilt on veel 1984. aastal teisaldatud ja rekonstrueeritud Rebala kivilalmed seoses Tallinn-Peterburi maantee ehitamisega Moskva Olümpiamängudeks. Antud leiukohas tehti arheoloog Vello Lõugase juhtimisel põhjalikud arheoloogilised uuringud läbi mitme aasta vahemikus 1982-1984 ja kalmed teisaldati ja rekonstrueeriti 10-20 meetrit magistraalset eemal põllul.⁴¹

Peale Nõukogude Liidu kokkukukkumist võeti taasiseseisvunud Eestis vastu muinsuskaitseseadus 1994. aastal.⁴² Algselt lubas seadus Nõukogude perioodil kehtinud seadusele sarnaselt mälestiste teisaldamist, kuid 1996. aastal see võimalus kaotati.⁴³ Seda

³⁸ Uustalu saun, reg nr 15884. – Muinsuskaitseameti digiarhiiv, <https://register.muinas.ee/public.php?menuID=monument&action=view&id=15884>, (vaadatud 12.12.2020).

³⁹ Uustalu kaheruumiline ait, reg nr 15880. – Muinsuskaitseameti digiarhiiv, <https://register.muinas.ee/public.php?menuID=monument&action=view&id=15880>, (vaadatud 12.12.2020).

⁴⁰ Uustalu kelder, reg nr 15882. – Muinsuskaitseameti digiarhiiv, <https://register.muinas.ee/public.php?menuID=monument&action=view&id=15882>, (vaadatud 12.12.2020).

⁴¹ R. Alatalu, Viime mälestised teise kohta? (vaadatud 29.11.2020).

Veel ka: R. Alatalu, Muinsuskaitse siirdeühiskonnas, lk 46.

Veel ka: autori isiklik konspekt Muinsuskaitse seadusandluse õppeainest, sügis 2020. Märkmed autori valduses.

⁴² R. Alatalu, Muinsuskaitse siirdeühiskonnas, lk 44.

⁴³ Muinsuskaitse seaduse ja haldusõiguse rikkumiste seadustiku muutmise seadus. – RTI 1996, 86, 1538.

põhjustas muutunud omandisuhted ühiskonnas ja ka teatav kartus teisaldatavate hoonete kadumisele.⁴⁴

1990. aastatest pärinebki mitmeid näiteid, kus lubati hoone teisaldamist, hooned jõuti demonteerida, kuid edasine saatus jäi teadmata. Näiteks juhtus nii Tallinnas Narva maantee ja Uus-Sadama nurgal paiknenud kivist kioskiga (tänapäevase Metodisti kiriku asemel). Ka plaaniti näiteks Tallinnas Eesti Muusikaakadeemia hoonet ehitades teisaldada Sakala tn 13 krundil paiknenud hoone, seda Kalamajja, Kõie tn 17/Noole tn 11 kinnistule, kuid hoone süttis põlema ja teisaldusprojekt luhtus. Kui asi hakkas Tallinnas kontrolli alt väljuma ja kinnisvaraarendajate käitumismustrid hakkasid korduma, leiti lahendus seaduse paragrahvi kustutamise näol.⁴⁵

Hoonete kadumise taga on olnud ja on siiani teataval määral lünk seadusandluses. Kui hoone on demonteeritud ja ladustamisse viidud (teisaldades tükkidena, mitte tervikuna), puudub ametnikul sisuliselt kontroll selle üle, et hoone omanik uues asukohas püstitamise lõpule viiks.⁴⁶ Vabandusi ja viivitusi on antud protsessi lihtne tuua, mis töötab tugevalt vastu teisaldamise ajakriitilisele aspektile. Praktika on näidanud, et teisaldusprotsessi eestvedajad kipuvad etappidega viivitama, tekib ootamatuid tõrkeid ning sellistes olukordades on mõistetav ametnike lootuse kadumine ja alla andmine.

Edukad näited 1990. aastate perioodist pärinevad näiteks Vabaõhumuuseumist, kus enamike pärandiobjektide ületoomine osutus edukaks (nt Sepa talu, Lau külapood, Orgmetsa pritsikuur ja Kuie koolimaja).⁴⁷ Edukat ületoomise protsessi tingis kindlasti ka muuseumipoolne huvi oma ekspositsiooni laiendamisel.

2002. aasta muinsuskaitseaduses teisaldamist ei käsitletud. Kuid § 24 lõige (1) punkt 7 toodi välja, et Muinsuskaitseameti ning valla- või linnavalitsuse loata oli kinnismälestisel ja muinsuskaitsealal keelatud ehitise ehitusdetailide ümberpaigutamine⁴⁸. Sel perioodil läksid

⁴⁴ R. Alatalu, Muinsuskaitse siirdeühiskonnas, lk 47.

⁴⁵ R. Alatalu, Muinsuskaitse siirdeühiskonnas, lk 47.

⁴⁶ Riin Alatalu pöördumine Paul-Eerik Rummo poole seoses muinsuskaitseaduse muutumisega, 2011. Kiri autori valduses.

⁴⁷ R. Alatalu, Muinsuskaitse siirdeühiskonnas, lk 47.

⁴⁸ Muinsuskaitseadus, RT I 2002, 27, 153. (01.07.2010). Riigi Teataja.

mitmed teisaldusprojektid vett vedama. Üks enim meediakajastust saanud projekt oli 2007. aastal kahe puithoone teisaldamine Pärnu maantee 31 aadressilt (foto 9). Hooned jõuti detailselt demonteerida ja algne krunt uusarendajatele anda, kuid hoonete rekonstrueerimisprojekt ebaõnnestus ja hooned jäidki vahelattu.⁴⁹

2000. aastate kesksaigast pärineb siiski ka üks edukas teisaldamisprojekt. Nimelt paigutati Pikva mõisasse ümber Tallinnas Magdaleena haigla kõrval paiknenud hospiitsi, diakonisside haigla kabel. Ehitise näol ei olnud tegemist mälestisega vaid lihtsalt ajaloolise hoonega.⁵⁰



9. Vana Tõnismäe apteek Pärnu maanteel (praeguse Pärnu maantee 31 kohal). (Eesti Tervishoiu Muuseum SA)

2011. aasta Muinsuskaitse seadusega leevendati mälestise teisaldamise piiranguid ja sama joont jätkab ka 2019. aasta seadus.⁵¹ § 40 järgi on kinnismälestist lubatud teisaldada teise sobivasse asukohta vaid juhul, kui see on möödapääsmatu suure avaliku huvi tagamiseks ja mälestise säilimine olemasolevas keskkonnas on ohustatud. Teisaldamise lubatavuse eest otsustab valdkonna minister käskkirjaga ja teisaldamise tingimused määrab Muinsuskaitseamet muinsuskaitse eritingimustega.⁵²

⁴⁹ M. Balbat, Mika Orava: Soomlased on “meie” ja eestlased “mina”. – Maaleht, 05.04.13, <https://maaleht.delfi.ee/artikkel/65915124/mika-orava-soomlased-on-meie-ja-eestlased-mina?> (vaadatud 02.01.2021).

⁵⁰ R. Alatalu, Viime mälestised teise kohta?

⁵¹ R. Alatalu, Muinsuskaitse siirdeühiskonnas, lk 31.

⁵² Muinsuskaitse seadus. (07.03.19). – Riigi Teataja, <https://www.riigiteataja.ee/akt/119032019013>, (vaadatud 05.11.2020).

Kui me täna reaalsed hoonete teisdamist Eesti maastikul tihti ei kohta, on siin-seal kuulda ja näha erinevaid hoonete teisduskuulutusi. Kinnisvaraportalides ja sotsiaalmeedia gruppides näeb tavakuulutuste ja -postituste vahel maju müügiks ära viimise eesmärgil. Näiteks on käesoleva töö valmimise hetkel müügis maja, st ainult hoone kehand, Jõgeva linna vanalinna piiril.⁵³ Samuti otsiti 2018. aastal investeerijat Reinu karjamõisa peahoone ja aida teisdamiseks Viljandimaal. Vanade palkmajade teisduskultuur ei jää pelgalt ajalukku.⁵⁴ Veel näiteks eelmisel aastakümnel, seoses Viljandimaa kultuuriväärtuste ja külade arenguprogrammiga, õpetati projektis osalenutele ühtlasi ka palkmaja teisdamist.⁵⁵

Üks vähestest kivihoonete teisdamise näiteid Eestis on Vabaõhumuuseumisse teisdatud kolhoosi noorspetsialistidele⁵⁶ mõeldud 4-korteriga elamu, tüüpprojekt nr 61. Palju meediakajastust saanud ületoomine sai alguse 2019. aastal ja viimistlustööd kestavad veel praegugi. 1963.–1964. aastatel ehitatud hoone toodi muuseumisse 2019. aastal Lõuna-Eestist Räbi külast. Teisdusprojekt töötati välja koostöös TalTechiga, võttes metoodika eeskujuna Taanist. Silikaattellistest korterelamu tükeldati ja transporditi 5-7 tonni kaaluvate⁵⁷ tükkidena ligi 200 kilomeetrit oma algsest asukohast eemale pealinna. Muuseumi eksponaat plaanitakse avada 2021. aasta kevadel.⁵⁸

Sõltumata probleemidest ja puudujääkidest Eesti teisdusmaastikul, on püütud välismaalt teisdada orvustunud objekte veel juurdegi. Markantseks näiteks on huvitava taustalooga Londonis paiknenud Balti Börsihoone, mille Eesti ettevõtjad 2007. aastal ostsid ja Eestisse

⁵³ Müüa maja - Suur, Jõgeva linn, Jõgeva vald, Jõgevamaa. – Kinnisvaraportal, <https://www.kv.ee/pakkuda-teisdamiseks-kahekordne-vana-palkmaja-as-2539850.html> (vaadatud 26.04.2021).

⁵⁴ Reinu karjamõisa peahoone ja ait otsivad uut omanikku, J. Metslang, 07.02.18, e-mail. Fail autori valduses.

⁵⁵ Projekti lõpparuanne, lisa 36, Kohaliku omaalgatuse programm, Viljandimaa Kultuuriväärtused ja külade areng. – MTÜ Viljandimaa Mõisad, 2002-2004.

⁵⁶ Vabaõhumuuseumisse rajatav nõukogudeaene kolhoosihoone pidas sarikapidu, 30.06.2019. – Eesti Rahvusringhääling, <https://kultuur.err.ee/957299/vabaohumuuseumisse-rajatav-noukogudeaene-kolhoosihoone-pidas-sarikapidu> (vaadatud 06.12.2020).

⁵⁷ A. Meeks, Video ja galerii: lahtivõetud elumaja rändab koormate kaupa pealinna. – Lõuna-Eesti Postimees, <https://lounapostimees.postimees.ee/6577664/video-ja-galerii-lahtivoetud-elumaja-randab-koormate-kaupa-pealinna> (vaadatud 06.12.2020).

⁵⁸ Kolhoosi korterelamu. – Eesti Vabaõhumuuseum, <https://evm.ee/est/ponnev-ja-kasulik/kolhoosi-korterelamu> (vaadatud 06.12.2020).

teisaldasid 50 nummerdatud konteineri näol.⁵⁹ Hoone algne kehand ehitati 1903. aastal ja sai Inglismaa ühe kauneima klassitsistliku hoone näiteks.⁶⁰ Praeguseks hetkeks pole aga hoonet kahjuks taastatud ja seda ladustatakse siiani Paldiskis konteinerites.⁶¹

Täna on Eestis ehitismälestise teisaldamine võrdlemisi lihtne protsess peale ministripoolset teisaldustaotluse rahuldamisest.⁶² Kui hoonele on teisaldamiseks luba saadud ja objekt oma ajutisse kohta teisaldatud, pole kellelgi enam võimu järgnevale. Just see võib olla põhjuseks, miks on läbi Eesti muinsuskaitseajaloo hooned kaduma läinud. Teisaldamisele järgnev või paralleelselt kaasaskäiv kontroll ja järelkontroll tuleks siduda olemasolevatesse plaanidesse ja tegevuskavadesse. Siinkohal tuleks ehk kaaluda hoopis teisaldusprojekti koostamist ja nõudmist, mis annaks ametile ja valitsusele suuremat kontrolli projekti kulgemise üle. Samas, ei ole Eestis teisaldamisele spetsialiseerunud teenusepakkujat, kellelt saada ekspertnõu ja tuge projektile.

Omavalitsusüksusel võiks olla võimalus nõuda objekti teisaldamise lõpule viimist ja paigutamist oma lõplikku asukohta. Tänapäevase teisalduspraktika arenemisel võiks tegevusjärjekord välja näha tulevikus järgmine – hoone teisaldatakse tavapäraselt algse krundi vabastamiseks, et seal saaks toimuda ehitustöö. Kui hädapärane ja esmane ümberpaigutamine on tehtud ning hoone säilimine uues asukohas on dokumentidega kinnitatud (uuele vundamendile paigutamine, liitekohtade kinnitamine ja/või hoone struktuuri ja konstruktsiooni sidumine, turvalisuse kontroll jm), võib tühjaks jäänud krundil alustada ehitustöid. Selline tööde järjekord vähendaks „kaduma“ kippuvaid hooneid.

⁵⁹ M. Salu, Heiti Hääl ja Eerik-Niiles Kross taastavad Londoni börsihoone. – Ärileht, Delfi, 30.08.06, <https://arileht.delfi.ee/news/uudised/heiti-haal-ja-eerik-niiles-kross-taastavad-londoni-borsihooone?id=51054197> (vaadatud 06.12.2020).

⁶⁰ Sealsamas.

⁶¹ Face-to-face: Balti börsihoone lugu. – Eesti Arhitektuurimuseum, <https://www.arhitektuurimuseum.ee/naitus/face-to-face-balti-borsihooone-lugu/> (vaadatud 06.12.2020).

⁶² Muinsuskaitseeadus. (07.03.19). – Riigi Teataja.

2. Teisaldamise metoodika ajalugu ja näited

Ehitise, mis ei ole teisaldatavana disainitud, demonteerimine on keerukas protsess ja nõuab ettevaatlikku ning põhjalikku planeerimist. Hoonete teisaldamist on alati vaadeldud läbi kahe lähenemise – objekti teisaldamine terviklikult ja osaliselt või täielikult lahti võttes.⁶³ Üldjuhul hoone vundamente ei teisaldata, kuid erandid võivad olla seotud ehitismälestiste teisaldamisega, näiteks kui vundament omab endas kindlat väärtust ning korvab üle majanduslikud kaalutlused.⁶⁴

2.1. Tervikuna teisaldamine

Hoonet teisaldada tervikuna on samaaegselt väga põnev kui ka üks kõige keerukamaid väljakutseid. Ühes tükis teisaldamine ei võta iseenesest kaua aega ja on objekti suhtes turvalisim meetod, seega võiks alati eelistada hoonet tervikuna ümber paigutada.⁶⁵ Algselt on hooneid tervikuna liigutatud ratastel, inim- ja loomajõul. Umbes 18. sajandil hakati kasutama raudteid, libisevaid aluseid (kelke), tungraudu, kolbe ja aluseid.⁶⁶ Tänapäeval kasutatakse peamiselt kolme teisaldusviisi hoone transportimisel: raudteedel, raudtorudel ja libiseval alusel või veoautodel ja treileritel.⁶⁷

Et hoonet teisaldada, tuleb see enne ette valmistada: vajalik remont teha, eemaldada õrnad objektid ja konstruktsioonid, erinevad ohtlikud mahutid ja lahti ühendada kõik ühendused. Aknad tuleb kinni naelutada vineeriga, et kaitsta klaasi. Korstnad tuleb kas eemaldada või

⁶³ H. H. Kozlu & F. B. B. Dördüncü, Moving Techniques for Traditional Buildings as An Architectural Preservation Method. – International Journal of Architecture & Planning. 2019, lk 286.

⁶⁴ W. Drozd, Structure Relocation, lk 177.

⁶⁵ Sealsamas, lk 182.

⁶⁶ H. H. Kozlu & F. B. B. Dördüncü, Moving Techniques for Traditional Buildings As An Architectural Preservation Method, lk 295.

⁶⁷ X. L. Lu, W. S. Lu & X. Zhang. New resolution for historic building conservation by building moving technology. – Advanced Materials Research. 2010, lk 133–134 ja lk 19–25.

kinnitada ja stabiliseerida. Kui hoone teisaldatakse näiteks kahe või kolme osa kaupa, tuleb ka lahtivõetud kohad katta vineeriga.⁶⁸

Hoone vundamenti tuleb puurida augud, kuhu saab hiljem lisada raamistiku moodustavad toetavad talad. Peale ajutise aluse rajamist pannakse hoone alla hüdraulilised tungrauad. Tungrauad on kaugjuhitavad ja ühendatud monitoorivasse kesksüsteemi, mis jälgib hoone kaalu jagunemist, survet ja tasakaalu. Kui hoone on sobivale kõrgusele tõstetud, saab hakata hoonet transportima.⁶⁹

Kui hoone teisaldamisvahemaa on lühike, võidakse kasutada ajutisi relsse või hüdraulilisi rattaid (foto 10). Kui hoonet tuleb teisaldada kaugemale kui vahetusse lähedusse, kasutatakse tavaliselt laiaaluselisi veoautosid või traktoreid. Kui hoone veetakse kaugele, peab kinnitama või eemaldama lahtised esemed ja nõrgemad konstruktsioonid, näiteks korstnad. Veel tuleb jälgida ja eemaldada marsruudil paiknevaid võimalikke takistusi. Kui veos on transporditud, asetatakse hoone ettevaatlikult uuele vundamendile.⁷⁰



10. Belleview Biltmore'i hotelli teisaldamine. (Wolfe House & Building Movers)

⁶⁸ X. Peltola, Moving Historic Buildings: A Study of What Makes Good Preservation Practices When Dealing with Historically Significant Buildings and Structures. – Clemson University, USA, 2008, lk 14–15.

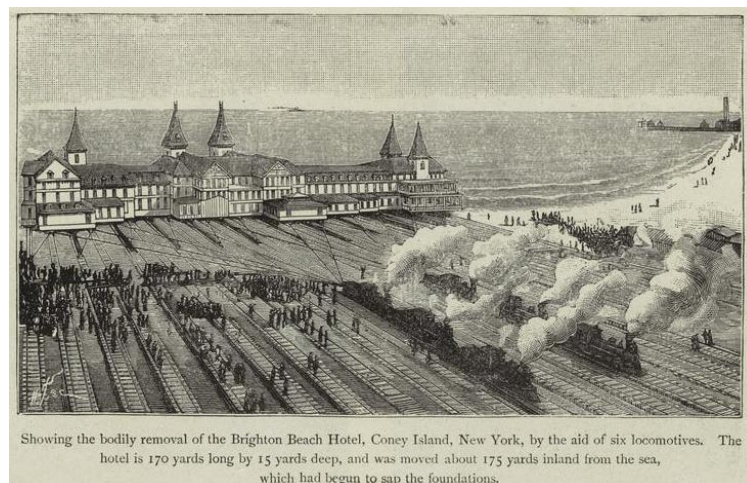
⁶⁹ Structure relocation. – Designing Buildings 2020, https://www.designingbuildings.co.uk/wiki/Structure_relocation (vaadatud 22.11.2020).

⁷⁰ Sealsamas.

2.1.1. Rööbastel

Rööbastel hoonevedu on praktiseeritud alates 18. sajandist, tavapärasemalt 19. sajandi Ameerikas. Hoonete terviklik teisaldamine on läbi ajaloo olnud eriti populaarne Ameerika Ühendriikides. Näiteks teisaldati 1869. aastal seal üheks esimeseks suur-kiviehitiseks peetud Boston Pelham Hotel. 5000–tonnine kivist ja tellisest hoonet liigutati raudteesüsteemiga kokku vaid 4,21 meetrit ja kokku kolmekuulise teisaldusprotsessi ajal jätkus hoones sealne tavapärase elu, torustikku lahti ei ühendatud ja säilis ka gaasikütteühendus.⁷¹

Üks Ameerika esimesi suure puitmaja teisaldusi 1888. aastal oli New York Brighton Hotel (foto 11). Hoone oli teisaldamise hetkel vaid 20 aastat vana ja teisaldamise põhjuseks oli rannikuala erosioon. 600–tonnise hoone 180–meetrine teisaldamine toimus vedurite abil vee seest maale.⁷² Sarnast meetodit kasutati ka Box Butte'i maakonna kohtumaja teisaldusel Nebraska osariigis. Vaevu 10–aastane kohtumaja liigutati seoses linna keskme liikumisega uude linnakeskusesse.⁷³



11. Brightoni Rannahotelli teisaldamine. (Ephemeral New York)

⁷¹ H. H. Kozlu & F. B. B. Dördüncü, *Moving Techniques for Traditional Buildings As An Architectural Preservation Method*, lk 295.

⁷² Sealsamas, lk 295–296.

⁷³ Sealsamas, lk 296.

Ülemaailmselt on tervikuna teisaldatud mitmeid tuletorne. Näiteks liigutati Ameerikas 1990. aastal Põhja-Carolinas Cape Hatterase tuletorn 880 meetrit oma algsest asukohast lainete põhjustatud pinnase abrasiooni tõttu (fotod 12 ja 13). 64,4-meetrist ja 2540 tonni kaaluvat tuletorni teisaldati 23 päeva spetsiaalselt ehitatud raudteel.⁷⁴ Samuti teisaldati Inglismaal paiknev Belle Touti majakas 1999. aastal rannikuala erosiooni tõttu 17 meetrit sisemaa poole (foto 14). Selleks paigaldati 900 tonni kaaluva hoone alla neli betoontala ja liigutati libistamismeetodi abiga, millest on täpsemalt kirjutatud allpool.⁷⁵



12. Cape Hatterase tuletorni teisaldamine 1999. aastal.
(National Park Service)



13. Cape Hatterase tuletorni teisaldusteekond
veepiirist kaugemale. (Pinterest)



14. Belle Touti majaka algne asukoht (vasakul) ja praegune asukoht (paremal). (Scabal)

⁷⁴ H. H. Kozlu & F. B. B. Dördüncü, Moving Techniques for Traditional Buildings As An Architectural Preservation Method, lk 296–297.

⁷⁵ S. Waldek, 8 Historical Buildings That Have Been Relocated. – Mental Floss, 07.08.18, <https://www.mentalfloss.com/article/550388/historical-buildings-that-have-been-relocated> (vaadatud 22.11.2020).

Loomulikult on ka mitmeid näiteid väljaspool Ameerika Ühendriike rööbastel teisaldatud hoonetest. Näiteks, Harakhty ja Amoni tempel Egiptuse Amadas teisaldati vahemikus 1965–1975. Teisaldamise põhjuseks oli tammi põhjustatud tõusev veetase, tempel viidi 2,5 kilomeetrit eemale ja 65 meetrit veepinnast kõrgemale. Teisaldamisel tõsteti tempel tugevdatud betoonaladele, hoone perimeeter kinnitati tugevalt rihmadega kinni ja lohistati mööda rööpaid uude asukohta.⁷⁶

Üks suurim tervikuna ümberpaigutatud ehitis Euroopas on 122–aastasena teisaldatud Örlikoni Masinavabrik (*Maschinenfabrik Oerlikon*) Šveitsis (foto 15). Zürichis Örlikoni linnaosas mitmete raudteerööbaste vahel paiknenud hoone teisaldati kohaliku raudtee ülekoormuse ja laienemise tõttu. 6200–tonnine hoone liigutati 2012. aastal rööbastel kiirusega 4 m/h 60 meetrit kaugemale.⁷⁷



15. Örlikoni Masinavabriku teisaldamine. (BBC)

⁷⁶ H. H. Kozlu & F. B. B. Dördüncü, *Moving Techniques for Traditional Buildings As An Architectural Preservation Method*, lk 297.

⁷⁷ Sealsamas, lk 298.

Veel ka: Massive Zurich building completes 19-hour trip. – SWI swissinfo.ch, 23.05.12, https://www.swissinfo.ch/eng/multimedia/mobile-home_massive-zurich-building-completes-19-hour-trip/32745688 (vaadatud 07.05.2021).

2.1.2. Libistamismeetod

Hooneid libistamismeetodiga teisaldades kasutatakse lohistatavaid aluseid, rööbastalasid või silindervardaid (foto 16). Lühema distantsi ning väikeste objektide puhul eelistatakse tavaliselt rööbastalasid. Silindervardad on tavaliselt kas betooniga täidetud või üleni metallist. Lohistatava aluse juures kasutatakse kas kahte fikseeritud või liigutatavat ratast. Seda meetodit eelistatakse, kui hoone on kohati erineva laiussega ja kui seda liigutatakse vertikaaltasapinnas.⁷⁸

Näiteid libistamismeetodist leiab eelkõige Hiinast. Näiteks teisaldati 2004. aastal Shangai kontserdimaja, mis kaalus 4500 tonni. Seda tõsteti 3,38 meetrit ristipidi ja 66,46 meetrit edaspidi, kõike seda läheduses oleva tee müra- ja keskkonnareostuse tõttu. Veel näiteid Hiinast on 1976. aastal teisaldatud Quyuani tempel, mida liigutati silindervarrastel vee alt välja kolme kilomeetri kaugusele.⁷⁹



16. Hoone liigutamine alusel ja ratastel. (BIM)

⁷⁸ H. H. Kozlu & F. B. B. Dördüncü, Moving Techniques for Traditional Buildings As An Architectural Preservation Method, lk 299.

⁷⁹ Sealsamas, lk 300.

Suurbritannias valmis aastatel 1998–2016 Eurotunnel, ametliku nimetusega *Channel Tunnel Rail Link* (CTRL). See on raudteeühendus Channel Tunnel'i ja Londoni vahel, mille 109–kilomeetrisel marsruudil teisaldati 31–st kaitse all olevast ehitisest 12 hoonet.⁸⁰ Sellest projektist pärinevad Inglismaa suuremad ja tähtsamad hoonete teisaldamised. Näiteks liigutati libistamismeetodiga 16. sajandist pärinev ja 450 tonni kaaluv sillamaja (*Bridge House*) Mershami piirkonnas 2000. aastal. Hoone toestati nii seest kui väljast betoontaladega, tõsteti üles tungraudadega ja teisaldati tungraudade abil ühes tükis hoonet tõmmates.⁸¹

Poolas Varssavis teisaldati Lubomirski palee 1970. aastatel (foto 17). See näide peegeldab, kui palju on erinevad osapooled valmis pingutama, vastu tulema ja koostööd tegema, et säilitada ja parandada linnakeskkonda, omades sealjuures erinevaid huve. 8000–tonnist paleed pöörati metallratastel vaid 74 kraadi uusarendusele ettejäämise tõttu.⁸²



17. Lubomirski palee pööramine Varssavis. (Polandin)

⁸⁰ J. Gregory, *Reconsidering Relocated Buildings*, lk 115.

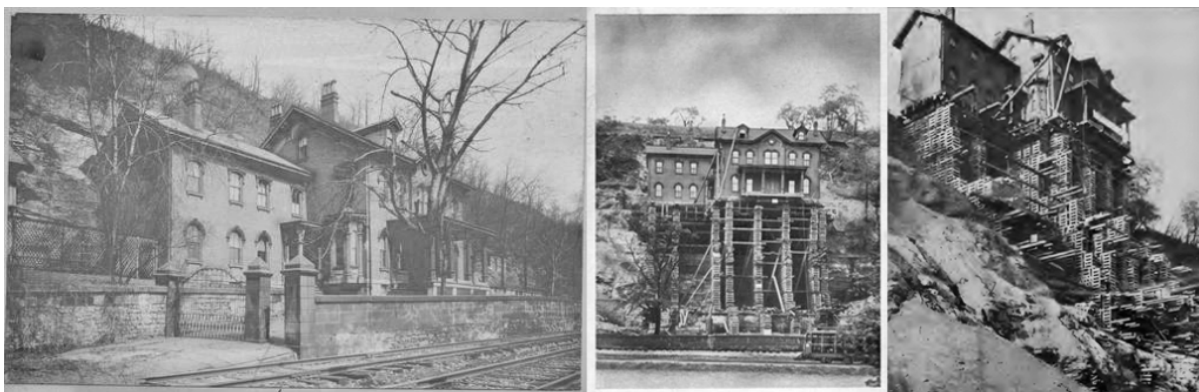
⁸¹ Sealsamas.

⁸² W. Drozd, *Structure Relocation*, lk 182.

2.1.3. Veoautode ja treileritega

Eelnevate võtetega sarnaselt eraldades hoone vundamendilt tõstetakse selle meetodi kohaselt ehitis oma algsest asukohalt ning laetakse sõidukile, seda kraanade ja tungraudade abil. Veoautode ja treileritega hoonet liigutades tuleb kriitiliselt jälgida hoone kaalu, et ei juhtuks maantee kokkuvarisemist ega sõiduki kahjustumist. Väiksemate ja kergemate objektide puhul eelistatakse sõidukiga teisaldamist.⁸³

Näitena Ameerikast, teisaldati sõidukite eelkäijate, hobuste abil kapten Samuel Brown'i villa Ameerika Ühendriikides Pennsylvanias 1903. aastal (foto 18). Ümberpaigutamise põhjuseks oli Baltimore'i ja Ohio raudtee ehitus. Monongahela jõe kaldal asunud villa teisaldati Brown'i viljapuuaeda, mis asus 50 meetrit hoone algsest asukohast kõrgemal. 800 tonni kaaluvat hoonet tõsteti mööda kaljuserva üles 9 meetri kaupa kraanadega, mida tõmbasid kaks hobust.⁸⁴



18. Kapten Samuel Browni villa tõstmine ehk translokatsioon. (Wolfe House & Building Movers)

Sarnaselt Rootsis paikneva Kiruna linna suurele teisaldusprojektile on ka Ameerikas teisaldatud linna rauamaagi leiukoha tõttu. Nimelt otsustati teisaldada kolmandik Minnesota Hibbingust 1919. aastal peale rauamaagi avastamist linna alt. Hooned teisaldati järk-järgult järgneva kolme aasta jooksul linna piirile. Enamjaolt teisaldati hooneid ühes tükis, kasutades

⁸³ H. H. Kozlu & F. B. B. Dördüncü, *Moving Techniques for Traditional Buildings As An Architectural Preservation Method*, lk 301.

⁸⁴ S.A.A. (Scientific American Archive), (1923). *Curious feat of house moving*, V. 25, s. 105.

Veel ka: J. O. Curtis, *Moving Historic Buildings*, U.S. Department of the interior heritage conservation and recreation service technical preservation services division. Washington, D.C, 1979.

ronge, hobuseid ja osadena teisaldamisel platvorm-autosid.⁸⁵ Samadel kaalutlustel on ka Lääne-Austraalias toimunud linnade massilist teisaldamist. Kaevanduspiirkonna tõttu on teisaldatud näiteks Onslow linn Loode-Austraalias 1920. aastatel, Kurrawangi linn 1937. aastal ning Gwalia linn 1983. aastal idapoolsete kullakaevanduste tõttu.⁸⁶

2006. aastal toimus suur massiteisaldus 16-mälestisele Wellingtonis Uus-Meremaal *Wellington Inner City Bypass* projekti tõttu. Suure tee ehituse korras teisaldati 20 hoonet. Wellingtonis on ka varasemalt korraga hooneid teisaldatud, näiteks 1920. aastatel 26 hoonet 12-aastaselt perioodi jooksul samal põhjusel. Nende projektidega on olnud suur diskussioonikoht, kas massilist hoonete teisaldust hakatakse tänu nendele järjest rohkem ja tihedamini tegema. Sellised projektid võivad anda signaali nagu oleks kultuuripärand sekundaarne ja primaarne on liikluskorralduse ja teede areng.⁸⁷ Nii CTRL projektis kui ka Uus-Meremaa teede ehituse projektides oli kultuuripärand sekundaarne arutelu all olev teema. See tingis ka väga väikesed kaitse- ja teisaldusrahad.⁸⁸

Üks ehk eriskummalisemaid objekte, mida on teisaldatud, on Ameerikas paiknev *Lucy, The Margate Elephant*. See New Jersey-Margate'is paiknev elevantikujuline ehitus ehitati 1881. aastal puidust ja metallist. Objekt sai palju kannatada oma algses asukohas, kus ta oli merelainete, tornaadode ja hoovuste meelevaldas. 1970. aastatel otsustati elevantikujuline hoone teisaldada kaldast eemale sisemaa poole. Objekt tõsteti kõigepealt tungraudadega üles, tõsteti ratastel metallist aluse peale ja liigutati rekadega oma uude asukohta.⁸⁹

Aastatuhande vahetusel oli Ameerika Ühendriikide suurimaks teisaldusprojektiks Newark Metropolitan Airport'i terminalihoone (foto 19). 1935. aastal ehitatud *Art Deco* stiilis hoone oli tolles ajas üks kõige luksuslikumaid reisiterminale maailmas. Ehitus number 51 teisaldati 1,2 kilomeetrit eemale lennujaama ruleerimisraja laiendusprojekti hirmus 1999. aastal.

⁸⁵ J. O. Curtis, *Moving Historic Buildings*, 1979.

⁸⁶ J. Gregory, *Reconsidering Relocated Buildings*, lk 112–113.

⁸⁷ Sealsamas, lk 120–121.

⁸⁸ Sealsamas, lk 126.

⁸⁹ J. O. Curtis, *Moving Historic Buildings*, 1979.

Terminalihoone võeti lahti kolmeks osaks ja transporditi 176-rattalise masinaga kiirusega 30 meetrit tunnis. Objekti kõik kolm liidet kinnitati peale transporti uuesti kokku ja hoonet laiendati veelgi kolm korda. Teisaldusprotsess võttis aega viis kuud. Kunagine lennujaama terminalihoone on nüüdsest kasutusel lennujaama administratiivhoonena ja ümbernimetatudhoone number üheks.⁹⁰



19. Newarki Lennujaama hoone nr 51. (Beyer Blinder Belle)

⁹⁰ S. Waldek, 8 Historical Buildings That Have Been Relocated.

Veel ka: M. Young, A Gorgeous Art Deco Terminal is Hidden in Newark Airport. – Untapped Cities 09.10.19, <https://untappedcities.com/2019/09/10/an-art-deco-gem-of-a-terminal-is-hidden-in-newark-airport/> (vaadatud 20.11.2020).

Veel ka: PANYNJ (Port Authority of New York and New Jersey), Written Re-evaluation and Record of Decision for the Environmental Assessment for the Terminal, A Redevelopment Program at Newark Liberty International Airport, Department of Transportation Federal Aviation Administration Eastern Region. New Jersey, 2017.

2.2. Teisaldamine osade kaupa

Kui hoone tervikuna teisaldamine pole võimalik, on lahenduseks osade kaupa teisaldamine. Ehitis taastatakse oma uues asukohas algsete materjalide ja konstruktsioonidega koosnedes suure tõenäosusega ka paljust uuest materjalist.⁹¹ Mõnedel juhtudel võib hoone taastada ka koopiana üles ehitades. Objektide osadena teisaldamine jaguneb veel omakorda kaheks: teisaldamine suuremate tükkidena (nt hiljutine Vabaõhumuuseumi kolhoosihoone teisaldus) või konstruktsiooni täielikult lahti võttes (nt eesti taluarhitektuuri teisalduskultuur). Teine meetod on tuntud ja kasutusel paljudes riikides üle maailma ning sellisel juhul tuleb ehitise osad, konstruktsioon ja muu materjal hoolikalt nummerdada. Mõlemal juhul tuleb esmalt hoone detailselt dokumenteerida. Dokumentatsioon hõlmab näiteks pilte, videoid, jooniseid ja 3D mudeleid.⁹²

Üheks tuntuimaks osade kaupa teisaldusobjektiks maailmas on Abu Simbeli tempel Egiptuses (foto 20). UNESCO Maailmapärandi nimekirjas olev kalju sisse nikerdatud Abu Simbeli liivakivist tempel pärineb aastast 1250. AD, Ramses II perioodist. See teisaldati päästeoperatsioonina 1960. aastatel, teisaldamise põhjuseks oli Aswani tammi ehitamisega põhjustatud veetaseme tõus Niiluse jões. Abu Simbeli templi teisaldamisel järgiti edukalt kõiki etappe: objekt filmiti, pildistati, mõõdeti fotogrammeetriaga ja tehti põhjalikud uuringud. Veel enne transporti stabiliseeriti ja tugevdati skulptuurid, et pehme liivakivi ei lõheneks ega mureneks.⁹³

Templit kaugele ei teisaldatud, 7047 kiviplokki transporditi 200 meetrit kaugemale ja tõsteti 65 meetrit kõrgemale, et vesi edaspidist ohtu ei kujutaks⁹⁴. Templi uude asukohta ehitati kunstlik mägi, kuhu rajati betoonist tauststruktuur, et imiteerida templi algset asukohta. Kiviblokkide monteerimisel uues asukohas kasutati mörty ja epoksiidmörty, mis koosnes

⁹¹ H. H. Kozlu & F. B. B. Dördüncü, Moving Techniques for Traditional Buildings As An Architectural Preservation Method, lk 289.

⁹² Sealsamas, lk 290, 292.

⁹³ Sealsamas, lk 290.

⁹⁴ Sealsamas, lk 290–291.

ümbritseva piirkonna liivast.⁹⁵ Sama projekti raames, seoses Aswani tammi ehitusega, teisaldati Denduri tempel 1960. aastatel New Yorki Metropolitani muuseumi. Tempel teisaldati 642–osalisena laevaga üle mere ning sealt omakorda veoautodega sihtkohta.⁹⁶



20. Abu Simbeli templi teisaldamine. (Mashable)

Peale skulptuuride saab väiksemate osadena teisaldada ehk täielikult demonteerida ka puit- ja kivihooneid. Selle meetodi juures on kriitiline korrektselt nummerdada konstruktsioonimaterjalid, et hilisem kokkupanek oleks võimalik. Kivihoone puhul tuleb iga ladumisrida nummerdada, jooned mööda seina tõmmata rõhtsalt ja risti, et näidata kivide paiknemist üksteisega. Nagu ka eelnevalt mainitud, tuleb hoone üldseisundist palju pilte teha. Kivid tuleb transpordiks laduda nii, et rõhtsad ladumisread ei läheks sassi. Kivihoone laotakse uuesti püsti, jälgides eelnevalt koostatud numbriskeemi, mõned jupid tuleb paratamatult asendada uue materjaliga.⁹⁷

CTRL'i (*Channel Tunnel Rail Link*) raames teisaldati osad ehitismälestised ka osadena. 15. sajandist pärit savist Talboti maja teisaldati 2000. aastal. Hoone demonteeriti seitsme nädalaga, (koos nummerdamise ja joonestamisega). Uues asukohas võttis kokkupanek aega rasked kaks aastat. Teisaldades, või pigem, võttes hoonet tükkideks ja pannes puslenu tagasi kokku, tuli

⁹⁵ L. P. Kirwan, Land of Abu Simbel. – The Geographical. 1963, lk 261–273.

⁹⁶ S. Waldek, 8 Historical Buildings That Have Been Relocated.

⁹⁷ H. H. Kozlu & F. B. B. Dördüncü, Moving Techniques for Traditional Buildings As An Architectural Preservation Method, lk 291–292.

päevavalgele palju uut infot. Näiteks leiti hoone vestibüülist haruldased keskaegsed paneelmaalid ja avastati, et mõned palgid olid juba esmasel ehitusel sekundaarses kasutuses.⁹⁸

CTRL'i projekti käigus teisaldati 1998. aastal korraga seitse muinsuskaitse all olevat hoonet, mis moodustasid Yonsea talukompleksi (foto 21). Selle kompleksi teisaldamist on võetud kui Inglismaa 20. sajandi kõige suuremat teisaldusprojekti. Yonsea farm ehitati 1816.–1819. aastatel Hothfieldis Kentis. Kuna teisaldamise planeerimine venis pikalt ja CTRL'i projekti ajagraafik oli paindumatu, jäi ainult neli kuud, et leida kompleksile uus asukoht, hooned dokumenteerida, vundamentide küljest eemaldada ja teisaldada. Ajaga võidu jooksmine kahandas projekti kvaliteeti kõvasti. Kõik hooned demonteeriti kivi haaval ja rekonstrueeritakse tänase päevani samm-sammult oma uues asukohas. Talukompleksi uus asukoht on Lõuna-Inglismaal Woodchurch'is, kuhu on praeguseks hetkeks viis hoonet seitsmest uuesti üles laotud.⁹⁹



21. Yonsea talukompleks Lõuna-Inglismaal. (Geograph)

Üks kõige hullemaid situatsioone, mis teisaldamise protsessi käigus juhtuda saab, on teisalduse viibimine. Hoone tükkideks võtmine ja pikk ladustamise aeg määrab kokkupaneku võimalikkust, eriti just puitmaterjali puhul (materjali tundlikkus ja vormi ebapüsivus). Hoone kiire teisaldamine on oluline ka siis kui objekt ise on füüsiliselt ohus. Ehitise teisaldamisega viivitamine seab hoone elu ohtu. Näiteks viibis Cape Hatterase tuletorni teisaldamine pea 10 aastat, mis seadis tuletorni säilimise suure küsimärgi alla, kuna rannikualade erosioon ei peatu.

⁹⁸ J. Gregory, *Reconsidering Relocated Buildings*, lk 116.

⁹⁹ Sealsamas, lk 116–118.

Ekspertid kommenteerisid, et antud projekti puhul teisaldamise viibimine ohustab ehitist rohkem kui teisaldamine ise.¹⁰⁰

Ehitismälestise teisaldusprojekti vältel tuleb kindlasti kaasata ekspertidest koosnevat tiimi, kes tegelevad projekti analüüsimise ja jälgimisega, et ära hoida ehitise konstruktsiooni edaspidine kahjustumine oma uues asukohas.¹⁰¹ Üldiselt on hoone teisaldamise etapid järgnevad.¹⁰²

1. Hoone seisukorra detailne dokumenteerimine, kahjustuste analüüs.
2. Demonteerimise, teisaldamise ja rekonstruktsiooni projekteerimine.
3. Hoone ajutine konserveerimine, toestamine.
4. Hoone kohaldamine uue asukoha jaoks ja uue vundamendi rajamine.
5. Hoone demonteerimine.
6. Hoone transport.
7. Hoone installatsioon/paika tõstmine.
8. Hoone liitmine, rekonstrueerimine ja hooldus. (foto 22)



22. Alexander Hamiltoni Majamuuseumi teisaldamine rekonstrueerimine. (Wolfe House & Building Movers)

¹⁰⁰ X. Peltola, *Moving Historic Buildings*, lk 115.

¹⁰¹ H. H. Kozlu & F. B. B. Dördüncü, *Moving Techniques for Traditional Buildings As An Architectural Preservation Method*, lk 289.

¹⁰² Sealsamas.

Lisainfo: sellele loetelule eelneb sobivate meetmete leidmine, analüüs, meeskonna kokkupanek jms. Siinkohal on ära mainitud meetmete rakendamise loetelu.

3. Teisaldamine kui kaalutlusotsus

Ehitismälestiste üks säilitusmeetmeid on ümberpaigutamine, kui mälestise säilitamine omal kohal on osutunud võimatuks.¹⁰³ Hoone teisaldamine mõjutab siiski alati tugevalt objekti ning selle väärtusi ja tihtipeale ka kahjustab neid.¹⁰⁴ Üks peamine probleem on paigaldatava hoone asukoha kontekst – võimatus ajaloolist keskkonda ja konteksti taastada. Teine problemaatiline koht on ajaloolise materjali ja vaimse pärandi kahjustumine.¹⁰⁵

Teisaldamisel võib olla positiivseid mõjusid, näiteks on võimalus ehitisi ja nende konstruktsioone põhjalikult uurida. Samuti kaasneb teisaldamisega tihtipeale ka arheoloogiliste leidude avastamine, mis aitab kaasa muinsuskaitse arengule ja ajaloo täpsustamisele. Need ei kaalu siiski üles teisaldamisega seotud kadusid, mistõttu teisaldamine saab kõne alla tulla ainult siis, kui mälestist ei ole võimalik tema ajaloolises asukohas säilitada.

Ideaalis tuleb mälestise teisaldamisel tema väärtuseid maksimaalsel viisil säilitada. Praktikas tuleb aga tihti konserveerimisotsuse tegemisel eelistada üht väärtust teisele, seega ei ole võimalik objekti vananemist ja lagunemist peatada ja hoonet ajas nii-öelda külmutada.¹⁰⁶ Väärtushinnangute seadmine aitab pärandit selgemini käsitleda ja mõjutab kõiki pärandihaldust puudutavaid otsuseid.¹⁰⁷ Nii aitab väärtuste kaalumise langetada ka läbimõeldumat teisaldusotsust.

¹⁰³ K. Konsa, *Laulupidu ja verivorst: 21. sajandi vaade kultuuripärandile*. Tartu Kõrgema Kunstikooli toimetised 2019, lk 141,142.

¹⁰⁴ K. Konsa, *Laulupidu ja verivorst*, lk 156.

¹⁰⁵ X. Peltola, *Moving Historic Buildings*, lk 5, 20.

¹⁰⁶ K. Konsa, *Laulupidu ja verivorst*, lk 141,142.

¹⁰⁷ *Sealsamas*, lk 52, 67.

3.1.Otsustuspuud teisaldusmetoodika leidmiseks

Selgitamaks välja millist teisaldusmeetodit kasutada ehitismälestiste teisaldamise planeerimisel, lõin otsustamise lihtsustamiseks kolm otsustamise puud. Selline uurimismeetod põhineb ratsionaalsel otsustusteoorial. Antud otsustusmudelid on puukujulised struktuurid, mida loetakse vasakult paremale, vastates küsimustele „jah“ või „ei“. Vastused suunavad järgemööda läbi kas-küsimuste kuni jõutakse tulemuseni.¹⁰⁸

Loodud otsustuspuud käsitlevad ehitismälestiste teisaldamise kaalutusotsuseid. Esimene otsustuspuu (vt LISA 1.) aitab vaadeldava objekti väärtustest lähtuvalt valida sobiva tegutsemis-suuna. Kui valituks saab hoone füüsiline või olemuse teisaldamine, on abiks ülejäänud kaks otsustamise puud, mis aitavad välja selgitada spetsiifilisemad teisaldusmeetodid (vt LISA 2.).

Esimene ehk väärtushinnangu ja soovitusliku teisaldusmetoodika otsustuspuu aitab välja selgitada sobiva teisaldusmeetodi, põhinedes hoone primaarsele väärtusele või väärtustele. Ehkki väärtuseid, mida ehitismälestisele võib anda on väga palju, Kurmo Konsa sõnul pea 30 tükki, olen otsustuspuu loomisel lähtunud neljast peamisest väärtuskategooriast.¹⁰⁹ Need on:

- arhitektuuriline väärtus;
- materjaliväärtus;
- kasutusväärtus;
- asukohaväärtus.

Hoone arhitektuuriline väärtus tähendab eelkõige hoone mahtu, sisemist või välimist arhitektuuri, seost tuntud meistri või arhitektiga. Hoone ehitusmaterjali väärtus väljendab, et hoonel on kas näiteks eripärane ladu, meistri käekiri palgil, kõrge materjali kvaliteet ja vanus või veel midagi sarnast. Kasutusväärtus tähendab pragmaatilist väärtust kui hoone on väärtuslik oma funktsiooni tõttu. Hoone asukohaline väärtus tähendab, et hoone väärtus koosneb suuresti

¹⁰⁸ Majandusmatemaatika elemendid, otsustusteooria. – Tallinna Ülikool, 2012, lk 2.

http://www.tlu.ee/majandusmat/8ptk_otsustusteooria/6pik_Otsustusteooria_elemendid_PDF.pdf (vaadatud 18.03.2021).

¹⁰⁹ K. Konsa, Laulupidu ja verivorst, lk 70.

seosest ümbritseva keskkonnaga. Seega, kui hoone ümber muutub keskkond drastiliselt, võib muutuda ka hoone väärtus (ehitismälestise puhul üldjuhul langeda).

Esimese ja peamise otsustamise puu tulemuseks on soovituslik ehitismälestise teisaldusmeetod, milleks võib olla:

- **hoone teisaldamine**, soovitus kasutada ka füüsilise kehandi otsustuspuud;
- **hoone kohandamine**, teisisõnu hoone adaptiivne taaskasutus ehk (*adaptive reuse*). See tähendab hoone säilitamist omal kohal kuid mingis osas lammutamist ja uue hoonekehandi ehitamist antud hoonesse või selle ümber.
- **Hoone olemuse teisaldamine**, soovitus kasutada ka hoone olemuse teisaldamise otsustuspuud. See tähendab hoone füüsilise kehandi hävimist ja teisele meediumile üle kandmist (nt dokumenteerimine, digitaalne rekonstruktsioon jms).
- **Koopia ehitamine**.

Kui otsustamise puu soovitab ehitismälestisel rakendada hoone teisaldust, on täiendavaks abiks veel füüsilise kehandi teisaldamise otsustuspuu (vt LISA 2.). See mõttemaatriks aitab välja selgitada, millise teisaldusmeetodika kasuks võiks otsustada. Valikud on:

- tervikuna teisaldamine;
- demonteeritult teisaldamine (demonteerides osaliselt suuremate tükkidena või täielikult);
- osaline teisaldamine (teisaldatakse osa hoonest).

Kui hoone füüsilist olemust ei ole võimalik säilitada, aitab kolmas, hoone olemuse teisaldamise otsustuspuu (vt LISA 2.) kaardistada veel mõned täiendavad väärtused ning soovitab üht või mitut järgmistest meetoditest:

- museaali loomine;
- lammutuse eksponeerimine;
- hoone digirekonstrueerimine.

Olenemata hoone väärtusest tuleks teisaldamisel hoone põhjalikult dokumenteerida ja ülejäävad hooneosad ning materjal taaskasutada või taaskasutusse anda. Veel tuleks mõelda ka praktilistele küsimustele, millest hoone teisaldamine sõltub. Need on näiteks:¹¹⁰

- **Teisaldamise maksumus.** Peaks olema võrreldav uue hoone ehitamisega uues asukohas, kui hoone väärtus ei kaalu üles majandusliku otstarbekuse.¹¹¹
 - Maksumus peab sisaldama kõiki kulusid. Näiteks vajaminevate lubade hinda, kindlustust, kütust, transpordikulu, teenuspakkujate hinda (ka elekter).
 - Projekti finantsilist ja objekti füüsilist poolt tuleb hinnata võimalikult täpselt, et kindlustada ehitise kohene transport peale demonteerimist.¹¹²
- **Teisaldatava objekti suurus ja maht.** Mida suurem ja keerukama mahuga hoone, seda kallim projekt.
- **Teisaldusvahemaa.** Mida suurem on vahemaa, seda keerulisem ja kallim on ka projekt. Teisaldustekond peaks olema võimalikult lühike, lai ja võimalikult väheste takistustega. Võib juhtuda, et teekonnal endal tuleb midagi teisaldada (nt liiklusmärgid, mõned väiksemad objektid jms). Samuti, võivad teisaldusmarsruudil paiknevad objektid mingitmoodi kahjustada saada.¹¹³
- **Ekspertide saadavus ja kaasamine.** Hoone või objekti teisaldamist projekteerides ja plaanides peab kindlasti kaasama eksperte, olema põhjalik dokumentatsioonis, uuringutes ja omama kontrolli protsessi üle, et minimeerida vigade teket.¹¹⁴

Loodud otsustuspuud proovile pannes ja neid kontrollimaks, mängisin läbi erinevaid stsenaariumeid erinevate hoonete ja lähteandmetega, mida saab vaadelda LISA 7.–17.

¹¹⁰ W. Drozd, Structure Relocation, lk 177.

¹¹¹ Ehkki üldises praktikas ei arvutata mälestise rahalist väärtust, ei saa teisaldamise puhul seda täielikult eirata.

¹¹² H. H. Kozlu & F. B. B. Dördüncü, Moving Techniques for Traditional Buildings As An Architectural Preservation Method, lk 288–289.

¹¹³ W. Drozd, Structure Relocation, lk 177.

¹¹⁴ H. H. Kozlu & F. B. B. Dördüncü, Moving Techniques for Traditional Buildings As An Architectural Preservation Method, lk 288–289.

4. Otsustamise puude läbimäng – Tallinna Lennujaama vana terminalihoone *case study*

Koostatud otsustamise puude valideerimiseks käisin need eksperimendina läbi nii iseseisvalt kui ekspertidega Tallinna Lennart Meri Lennujaama vana terminalihoone näitel. Viisin läbi kvalitatiivsed intervjuud nii Muinsuskaitseametis kui ka Tallinna Lennujaama esindajatega. Lähemalt intervjuude tulemustest vastavas alapeatükis.

4.1. Vanast terminalihoonest

Tallinna Lennujaama algse terminalihoone projekti koostasid konkursi korras arhitektid Roman Koolmar ja Artur Jürvetson 1938. aastal. Funktsionalistlik-esindustraditsionalistliku hoone ehitus algas küll Eesti Vabariigi ajal, kuid sai oma viimase punkti Nõukogude Liidu perioodil Paula Koido ja Maia Laulu stalinistlikus võtmes ümberkujundatud projekti põhjal 1955. aastal.¹¹⁵



23. Tallinna lennujaama vana terminalihoone tänavapoolt vaadatuna. (ERR)

Hoone on oma mahult ja plaanilt sõjajärgne, sise- ja väliskujundus on kohandatud stalinistlikumaks. Tänavapoolt paistab hoone silma oma kõrge stalinistliku sammastportikuse

¹¹⁵ K. Paulus, Ekspertihinnang, Tallinna lennujaama vana reisijatehoone riikliku kaitse eelduste hindamiseks ja kultuuriväärtuste väljaselgitamiseks kultuurimälestiseks tunnistamiseks, 16.03.20.

ja dekooriga (foto 23). Hoone lennuväljapoolne külg esindab rohkem sõjajärgset funktsionalistlikku stiili paistes silma oma kaarjalt eenduva lennujuhtimistorniga (foto 24).¹¹⁶



24. Tallinna lennujaama vana terminalihoone lennujaama poolt vaadatuna. (Eesti Arhitektuurimuuseum)

Hoone peamisteks väärtusteks on stiilipuhtad stalinistlikud interjöörid koos kahe Richard Sagritsa maaliga ja tema arhitektuuriline kujunemislugu, st stalinistlikus võtmes ümberkujundatud vabariigiaegne transpordiarhitektuur (fotod 25 ja 26).¹¹⁷ Lisaks esteetilisele väärtusele tuuakse hoonele koostatud eksperdihinnangus välja veel reisijatehoone ajaloolist ja kultuurilist väärtust tänu oma asukohale. Seega peab teisaldusotsust tehes pidama silmas ka asukohapõhist väärtust.¹¹⁸



25. Reisijatehoone interjäär umbes 1955. aastal.
(Eesti Arhitektuurimuuseum)



26. Hoone interjäär tänapäeval. (Karin Paulus)

¹¹⁶ E. Lankots, Eesti 20. sajandi arhitektuuri kaitse programm: Tallinna Nõukogudeaegne ehituspärand – välitööd ja hinnang objektidele, OÜ Palimpsest, Tallinn. – Tallinna Kultuuriväärtuste Amet, 2009, lk 26. Veel ka: K. Paulus, Eksperdihinnang, Tallinna lennujaama vana reisijatehoone, lk 1.

¹¹⁷ Sealsamas.

¹¹⁸ K. Paulus, Eksperdihinnang, Tallinna lennujaama vana reisijatehoone, lk 6.

Hoone on heas seisukorras ja igapäevases kasutuses lennujaama esindus- ja haldushoone. Hoone peamised probleemid on lennujaama ja piiritsooni lähedus, mis tingivad pideva mürafooni, õhusaaste, hoone kasutamise piiramise ja takistavad mugava töökeskkonna loomist hoone töötajatele. Samuti on lennujaamal plaanis hoone ümbruses paiknevat lennurada ja ümberpööramisala laiendada, mis on viinud hoone teisaldamise kaalumiseni.¹¹⁹

4.2. Eksperiment

Lähteandmed otsustuspuu (vt LISA 3.) kasutamiseks:

- hoone peamised väärtused on **arhitektuuriline ja asukohapõhine väärtus**.
- **Hoone seisukord on hea**, viimane renoveerimine leidis aset 2002. aastal. Hoone ainsad suuremad kahjustused on krohvikahjustused eksterjööris. **Konstruktiivselt** paistab hoone olevat **väga heas seisukorras**.
- Kuna mitmes publikatsioonis on mainitud, et lennujaam soovib laiendada lennurada ja ümberpööramisala antud hoone kohale, võtan eksperimendi läbiviimise ajaks teadmise, et **hoonet pole oma praeguses asukohas võimalik säilitada**. Antud hetkel polnud ka teada, kas hoone omanik või mõni muinsuskaitse spetsialist on otsinud hoonele uut võimalikku asukohta, kuid oletame, et **uus asukoht** leitakse siiski **vana terminali vahetus läheduses**.

Väärtushinnangu ja soovitusliku teisaldusmetoodika otsustuspuu läbimängus jõudsin hoone teisaldamise meetodini. See suunas mind edasi füüsilise kehandi teisaldamise otsustamise puuni, mis andis tulemuseks hoone ühes tükis ehk tervikuna teisaldamise (vt LISA 7.).

Soovitusliku tulemuseni jõudmist ja eksperimendi edukust tingis eelnev väärtuste ja lähteandmete kaardistamine ja n-õ suure pildi vaatamine ning seisukohtade kaardistamine. Kui enne otsustamise puude juurde asumist poleks ma hoone ajalugu uuringud, väärtuseid kaardistanud ega asukohalist situatsiooni analüüsinud, ei oleks olnud võimalik ka lõpptulemuseni jõuda.

¹¹⁹ K. Paulus, Eksperdi hinnang, Tallinna lennujaama vana reisijatehoone, lk 1.

4.3. Otsustuspuude läbimängud ekspertidega

Esimese intervjuu viisin läbi Muinsuskaitseameti ehituspärandivaldkonna juhi Anni Martiniga. Martin hindas üldist teadlikkusetaset teisaldusvaldkonna kohta koolipoisi hindega 3. Muinsuskaitseameti teoreetilised teadmised on väga head, kuid valmisolek kõike praktikas kasutada on puudulik. Praktiline kogemus viimase kahekümne aasta jooksul on näidanud, et garantiikirjadele üksi ei saa lootma jääda, valdkonnas on usk sellesse kadunud.¹²⁰

Käies koos läbi otsustamise puud, jõudsime sama tulemuseni, kuhu olin ka iseseisvalt jõudnud. Hoone väärtushinnanguteks võtsime arhitektuurilise (+ tüpoloogilise) ja asukohalise väärtuse, hoone seisukorra hindasime heaks. Hoone on olnud pidevas kasutuses ja hiljuti restaureeritud. Potentsiaalsed asukohad on praeguse terminali frondis või Keevise ja Sepise tänava suunas vahetus läheduses. Tingimus on, et jääb tajutav side lennujaama kompleksiga. Otsustuspuude läbimängu tulemusena jõudsime soovituslikuks teisaldusmeetodiks hoone tervikuna teisaldamise. (vt LISA 4. ja 5.) Täiendavalt lennujaama vana reisijatehoone juhtumiuuringule mängisime Anni Martiniga koos läbi ka Sakala 14 hoone teisalduskaalutusotsuse, mis on vaadeldav LISA 8.¹²¹

Otsustamise puude tagasisidena mainis Martin, et puu lõpus võiks olemas olla ka võimalike riskide kaardistus soovitatud meetodile. Talle meeldis väga, kuidas otsustamise puus on välja toodud ja koos tööle pandud kolm komponenti: teisaldusotsuse tegemine, väärtuste kaardistamine ja meetodi leidmine. Samuti lisis ta, et sellise skeemi kasutamine tuleb ka tema edaspidises töös suureks kasuks.¹²²

Teise intervjuu viisin läbi Tallinna Lennujaama taristu arenduse ja halduse valdkonna juhi Tõnu Mühlega. Mühle hindas üldist teisaldusvaldkonna taset Eestis väga nõrgaks, 5-palli süsteemis 1-2 vaheliseks. Tallinna Lennujaama esmane soov on hoone lammutada ja kasutusel

¹²⁰ Anni Martin, intervjuu Zoom keskkonnas. Küsitles autor, 21.04.21. Salvestus, märkmed ja transkriptsioon autori valduses. Transkribeerimise LISA 18.

Transkriptsiooni abistavaks vahendiks: T. Alumäe, O. Tilk, Asadullah, Advanced Rich Transcription System for Estonian Speech. – Baltic HLT, 2018.

¹²¹ A. Martin, intervjuu.

¹²² Sealsamas.

olevat reisiterminali laiendada. Vastavalt Muinsuskaitseameti sisendile on nad valmis koostööks ning hoonet säilitama – seda siis kas hoonet kohandades või teisaldades.¹²³

Mühle arvates on hoone väärtuseks keskmes paiknev ruudukujuline osa – esimese korruse ootesaali sisekujundus ja peafassaadi sammспортikus. Otsustuspuu lähteandmeteks võtsime seega hoone arhitektuurilise ja asukohapõhise väärtuse, seisukorra hindasime heaks ja potentsiaalseks teisalduskohaks hoone vahetu läheduse või omal kohal säilitamise. Mängisime läbi kaks stsenaariumi, mille mõlemaks soovitatud teisaldusmeetodiks oli koopia ehitamine (vt LISA 6).

Tulemuse kujundas kindlasti faktor, et Tallinna Lennujaama osanike seisukohast lähtuvalt, kaalub majanduslik otstarbekus mingi muu tasandi väärtuse üle ja otsustuspuu lähteandmetes ei esitatud hoone materjaliväärtust. Kuna hoonest on võimalik mingit osa oma kohal säilitada, on veel võimalikuks meetodiks hoone kohandamine (*adaptive reuse*) ja n-ö sulatamine uue terminali hoone külge või sisse. Sama kehtiks ka hoone koopia ehitamise puhul, kuna vana terminali potentsiaalne uus asukoht asub plaanitava terminaliga samal frondil ja oleks praktikas hoone koopia ehitamine rekonstrueerivas võtmes.¹²⁴

Anni Martini ja Tõnu Mühle arvates aitavad loodud otsustamise puud kaasa omaniku ja Muinsuskaitseameti vahelisele koostööle. Antud eksperiment näitas, kuidas nii omanik kui ametnik omasid erinevaid vaatenurki ja kuidas see väljendus otsustuspuude läbimängul. Jõudes erinevate soovituslike teisaldusmeetoditeni, on hea tulemusi võrrelda, täiendavaid stsenaariume läbi mängida ja arutleda, mis hetkel seisukohad lahknevad ning millised oleksid võimalikud lahendused.¹²⁵

¹²³ Tõnu Mühle, intervjuu Tallinna Lennujaamas. Küsitles autor, 29.04.21. Salvestus, märkmed ja transkriptsioon autori valduses. Transkribeerim LISA 19.

¹²⁴ T. Mühle, intervjuu.

¹²⁵ Sealsamas.

Veel ka: A. Martin, intervjuu.

Kokkuvõte

Antud bakalaureusetöö vaatles teisaldamise ajalugu nii maailmas kui ka Eestis ja uuris erinevaid tehnilisi lahendusi hoonete teisaldamiseks. Teisaldamise ajalugu võib käsitleda läbi kolme erineva paradigma, mida iseloomustab suhtumine teisaldatavatesse hoonetesse. Esiteks kasutusväärtusest lähtuv teisaldamine, mida võib pidada vanimaks mõtteviisiks. Sisuliselt teisaldati hooneid siis, kui oli vaja, inim- või loodusmõjude tõttu. Teiseks ajalooliseks etapiks on 18.–20. sajandil levinud pragmaatilise teisaldamise käsitluse muutumine väärtuspõhiseks. Igal pool maailmas hakati väärtustama arhitektuurilist ja ajaloolist väärtust, sellist liikumist esineb ka tänapäeval. Kolmandaks hakkas 19. sajandil levima ajalooliste hoonete teisaldamist tauniv mõtteviis ja seda hakati reguleerima õigusaktidega. Selline lähenemine on valdav ka tänapäeval.

Ka Eestis on aja jooksul arusaamad hoonete teisaldamisest muutunud. Kuni Nõukogude perioodini teisaldati hooneid valdavalt lähtuvalt kasutusväärtusest. Nõukogude perioodil toimus aktiivne teadlikkuse tõstmine ühiskonnas taluarhitektuuri vallas tänu Vabaõhumuuseumile, st hoonete teisaldamist hakati kaaluma mõeldes ka muudele väärtustele peale kasutusväärtuse. Nõukogude perioodi lõpus ja peale Eesti taasiseseisvumist kujunes ühiskonnas välja teisaldamist mittepooldav suhtumine ja rakendati hoonete ümberpaigutamist reguleerivaid seadusakte. Nii on see ka tänapäeval. Ehitismälestiste puhul on Eestis vähe häid ja mitmeid ebaõnnestunud näiteid teisaldamisest.

Hoone teisaldamiseks on olemas mitmeid erinevaid meetodeid. Hoonet saab tervikuna teisaldada rööbastel, rööbastaladel, metallvarrastel, ratastel, libistades objekti alusel või tõstes hoone sõiduki peale. Hoonet osade kaupa teisaldades võetakse objekt kas osaliselt või täielikult tükki. Viimaste meetodite puhul tuleb lahtivõetav materjal hoolikalt nummerdada ja dokumenteerida, et seda oleks hiljem võimalik uuesti kokku panna.

Ehitismälestise teisaldamine mõjutab ja kahjustab tugevalt objekti füüsilist kehandit kui ka selle väärtuseid. Hoone väärtuste kaardistamiseks ja teisdusmetoodika välja selgitamiseks koostas kolm otsustamise puud. Leian, et teisaldamisotsuse puhul on peamised väärtused arhitektuur, ehitusmaterjal, kasutusotstarve, seos oma asukohaga või kombinatsioon

eelnevatest. Kui vaadelda hoone teisaldamise metoodikaid, olen peamiste valikutena käsitlenud hoone teisaldamist, kohendamist, koopia ehitamist või hoone olemuse teisaldamist. Hoone teisaldamise olen jaotanud tervikuna teisaldamiseks, demonteeritult teisaldamiseks või objekti osaliseks teisaldamiseks. Hoone olemuse teisaldamisena käsitlen hoone füüsilise kehandi kaotamist ja säilitamist mõnel muul kujul. Veel leidsin, et teisaldamise kaalumisel tasub mõelda veel projekti maksumusele, objekti suurusele ja mahule, teisaldusvahemaale ning ekspertide saadavusele.

Kolm väljatöötatud otsustamise puud valideerisin koos ekspertidega Tallinna Lennujaama vana terminalihoone näitel. Projekti osapooled (st intervjueeritavad) saavad edasi töötada hoone teisaldamise, koopia ehitamise ja *adaptive reuse*'i mõtetega. Mängides läbi erinevaid stsenaariume, tuli lauale mitmeid uusi mõtteid ja ideid, mis on kindlasti edaspidiste läbirääkimiste seemneks. Valdkonna esindajad tõdesid, et Eestis on teadlikkus ja kogemus teisaldusvaldkonnas pigem halb ja puudulik. Positiivse noodina nägid nad, et loodud otsustamise puud aitavad kaasa ametniku ja mälestise omaniku vahelisele koostööle.

Ehitismälestiste teisaldamine kui vähe kajastatud ja läbitöötatud teema, on tegelikkuses olnud koguaeg aktuaalne ja ühel või teisel perioodil ka probleemne teema. Näen, et erinevate skeemide koostamine ja lahtikirjutamine on hea alguspunkt teisaldamise keerukuse ja problemaatika lahendamisele. Samade skeemide läbitöötamine omaniku ja ametniku vahel parandab nii koostööd kui võimaldab ametnikul end selgemini ja korrektsemalt väljendada. Lisaks aitab ehitismälestiste teisalduspraktikat Eestis kindlasti parandada ka teadlikkuse tõstmine valdkonna spetsialistide seas, mida olen loodetavasti oma bakalaaurusetöoga saavutanud.

Summary

The aim of this thesis is to give an overview of the history of building relocation and about current practises all over the world. The aim of this research is to find solutions on how to improve the current architectural heritage relocation practise in Estonia. I chose this topic due to lack of research and documentation in this field (in Estonian). Throughout this paper a lot of publications are referred to, but to mention a few: R. Alatalu Doctor thesis “Heritage Protection in Transitional Society”, K. Konsa “Laulupidu ja Verivorst”, J. Jokilehto “The History of Conservation”, J. Gregory “Reconsidering Relocated Buildings”, H. Kozlu & F. Dördüncü “Moving Techniques for Traditional Buildings as An Architectural Preservation Method”, and the legislation of Estonia.

People have been relocating buildings throughout history, from the beginning of time. In Estonia, people are accustomed to the idea of relocating log houses, in other countries, big buildings made from stone or even whole cities are relocated. The reasons can vary from very pragmatic (e.g. move of household) to the salvation of the house due to a natural disaster. Starting from the 18th century, society started to value architectural design and history of the houses, which led to an increase in relocations. During the 19th century, culminating in the 20th century, people started to see how the relocation of a building can damage its fabric and value, especially the connection with its surroundings. Different charters and laws were created to prohibit the move of monuments. The most influential charter in this field is the Venice Charter created by ICOMOS in 1964.

There are different methods for moving a building. When talking about relocating intact, it is possible to move building by tracks, sliding technique, or with trucks and trailers. There are two options to move objects part by part, disassemble the building or dismantle its components. The relocation of a building has a major negative impact to its fabric and value. On the contrary, it is then possible to examine building’s construction thoroughly and carry out archaeological research.

Main possible values (or a combination of those) of heritage building can be its architecture, fabric, usage, or the connection with its surroundings. The first decision tree created in connection with this thesis, Validating the Values and Suggested Method of Building Relocation helps to validate these values (or the combination of those). Moreover, when it comes to planning the relocation, the mentioned decision tree helps to choose the right method

for the relocation. These options are relocating the building (or parts of it), implementing an adaptive reuse, building a copy to a new location, or relocating the intangible. Transitioning the building's physical body to intangible medium could mean creating a digital reconstruction, a model, written documentation, or any other medium that can prolong building's life. The latter methods are suggested in the second decision tree, which is called Relocating the Intangible Medium. When the first decision tree suggests the relocation of the building, it is then possible to use the third tree, which is Decision Tree for Relocating the Tangible Medium. This suggests whether to relocate the building intact, by disassembling it, or relocating only a part.

In addition, it is also strongly suggested to think of the project's financial side, the size and capacity of the relocatable object, the distance between the location, and the accessibility and involvement of the experts. To validate these decision trees, I experimented and tested them hypothetically with different historical monuments, especially with Tallinn Airport's Old Terminal. The terminal was built in 1955 and it represents a merge of Representative Functionalism and Stalinism (Socialist Classicism). It is now in a process of receiving national monument status, but due to the extensive development plan of Tallinn Airport, discussions are being held on the relocation of this building.

I conducted two qualitative interviews, one with Anni Martin, Head of Historical Monuments in the National Heritage Board and the second with Tõnu Mühle, Head of Infrastructure in Tallinn Airport. It was concluded that the suggested methods, depending on the new chosen location of the airport's old terminal building, are to relocate the building intact, build a copy (in a reconstructive way), or implement an adaptive reuse. Both participants also admitted that, with the use of decision trees, the communication and cooperation between the two parties (monument's owner and the official) would definitely improve and they foresee a bright future for these.

The relocation of buildings, though lacking the documentation in Estonian, has always been a relevant topic, but on the other hand a problematic one. I believe that the implementation of different mind maps and decision trees is a good starting point to solve the problematic side of this topic. It improves the communication between different parties and helps considering and thinking the project through, properly. In addition, sharing the knowledge acquired from this thesis helps to improve the current architectural relocation practise in Estonia.

Illustratsioonid

Tiitelleht: 7600 tonnise kortermaja teisaldamine Rumeenias 1987. aastal. – Rare Historical Photos, 20.11.16, <https://rarehistoricalphotos.com/structure-relocation-romania-1987/>, vaadatud 21.05.2021.

1. Obeliski teisaldamine Londonisse. – Andrew, Wade, Mark Allen Engineering Ltd, <https://www.theengineer.co.uk/march-1878-cleopatras-needle-obelisk-comes-to-london/>, vaadatud 13.12.2020.
2. Püha Neitsi Maarja Sündimise kirik Varssavis. – Wikidata, Szczebrzeszynski, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=15818319>, vaadatud 13.12.2020.
3. Kiruna kesklinna algne ja teisaldatav asukoht. – Chris Michael, The Guardian, <https://www.theguardian.com/cities/2018/dec/02/kiruna-swedish-arctic-town-had-to-move-reindeer-herders-in-the-way>, vaadatud 13.12.2020.
4. Kiruna kirik. – Xauxa Håkan Svensson, Wikipedia, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=11291815>, vaadatud 13.12.2020.
5. Algselt Perjatsi kaldal paiknenud Raudtee 57 hoone 1924. aasta augustis. Harjumaa Muuseum, <https://harjumaamuuseum.ee/koogardal/1924/1924-august>, vaadatud 12.12.2020.
6. Raudtee 57 hoone laudiseta 2011. aastal. Google Maps, kuvatõmmis.
7. Sutlepa kabel, joonis. Eesti Vabaõhumuuseum. <https://evm.ee/est/ekspositsioon/uksikobjektid/sutlepa-kabel>, vaadatud 12.12.2020.
8. Sutlepa kabel algses asukohas Noarootsis. Eesti Vabaõhumuuseum. <https://evm.ee/est/ekspositsioon/uksikobjektid/sutlepa-kabel>, vaadatud 12.12.2020.
9. Vana Tõnismäe apteek Pärnu maanteel (praeguse Pärnu maantee 31 kohal). – Eesti Tervishoiu Muuseum SA, Heino Gustavson, 1970-1980, fotokogu, fotonegatiiv, THM F 1445.
10. Belleview Biltmore'i hotelli teisaldamine. – Wolfe House & Building Movers, 2016, <https://www.wolfehousebuildingmovers.com/project/belleview-biltmore-hotel-relocation/>, vaadatud 13.05.2021.
11. Brightoni Rannahotelli teisaldamine. – Ephemeral New York, 11.07.2016, <https://ephemeralnewyork.wordpress.com/2016/07/11/moving-the-brighton-beach-hotel-was-amazing/>, vaadatud 13.05.2021.
12. Belle Touti majaka algne asukoht (vasakul) ja praegune asukoht (paremal). – Scabal, <https://scabal.net/project/belle-tout-lighthouse/>, vaadatud 14.12.2020.
13. Cape Hatterase tuletorni teisaldamine 1999. aastal. – National Park Service, <https://www.nps.gov/cha/planyourvisit/chls.htm>, vaadatud 14.12.2020.
14. Cape Hatterase tuletorni teisaldustekond veepiirist kaugemale. – Pinterest, <https://www.pinterest.com/pin/59532026301472430/>, vaadatud 14.12.2020.

15. Örlikoni Masinavabriku teisaldamine. – BBC, 2012, <https://www.bbc.com/news/av/world-europe-18168278>, vaadatud 14.12.2020.
16. Hoone liigutamine alusel ja ratastel. – B1M, <https://www.theb1m.com/video/how-to-move-a-building>, vaadatud 13.05.2021.
17. Lubomirski palee pööramine Varssavis. – Polandin, 2019, <https://polandin.com/41981555/lubomirski-palace-moved-to-new-location-49-years-ago>, vaadatud 14.12.2020.
18. Kapten Samuel Browni villa tõstmine ehk translokatsioon. – Wolfe House & Building Movers, 2019, <https://www.wolfehousebuildingmovers.com/news/the-history-of-house-moving/>, vaadatud 13.05.2021.
19. Newarki Lennujaama hoone nr 51. – Beyer Blinder Belle, https://www.beyerblinderbelle.com/projects/19_newark_liberty_international_airport_building_1, vaadatud 14.12.2020.
20. Abu Simbeli templi teisaldamine. – Mashable, <https://mashable.com/2015/05/26/abu-simbel-relocation/?europa=true>, vaadatud 13.05.2021.
21. Yonsea talukompleks Lõuna-Inglismaal. – Geograph, 2010, <https://www.geograph.org.uk/photo/1939512>, vaadatud 14.12.2021.
22. Alexander Hamiltoni Majamuuseumi teisaldamine rekonstrueerimine. – Wolfe House & Building Movers, 2008, <https://www.wolfehousebuildingmovers.com/news/the-history-of-house-moving/>, vaadatud 13.05.2021.
23. Tallinna lennujaama vana terminalihoone tänavapoolt vaadatuna. – Anna Aurelia Minev, ERR, <https://www.err.ee/932395/muinsuskaitstjad-nouavad-tallinna-lennujaama-vana-reisijatehoone-sailitamist>, vaadatud 11.4.2021.
24. Tallinna lennujaama vana terminalihoone lennujaama poolt vaadatuna. – EAM Fk 18114, Eesti Arhitektuurimuuseum, <https://opendata.muis.ee/object/3255038>, vaadatud 11.04.2021.
25. Reisijatehoone interjäär umbes 1955. aastal. – EAM Fk 241.2, Eesti Arhitektuurimuuseum.
26. Hoone interjäär tänapäeval. – Karin Paulus, 2020, Eksperdi hinnang, Tallinna lennujaama vana reisijatehoone.

Bibliograafia

Publitseeritud

1. R. Alatalu, Muinsuskaitse siirdeühiskonnas 1986–2002: rahvuslikust südametunnistusest Eesti NSV-s omaniku ahistajaks Eesti Vabariigis. – Eesti Kunstiakadeemia, Kunstikultuuri teaduskond, Muinsuskaitse ja restaureerimise osakond, 2012.
2. T. Alumäe, O. Tilk, Asadullah, Advanced Rich Transcription System for Estonian Speech. – Baltic HLT, 2018
3. J. O. Curtis, Moving Historic Buildings, U.S. Department of the interior heritage conservation and recreation service technical preservation services division. Washington, D.C, 1979.
4. W. Drozd, Structure Relocation, Cracow University of Technology, Kraków, Poland. – Civil and Environmental Engineering reports. 2019, lk 179.
5. Jenny Gregory, Reconsidering Relocated
6. Buildings: ICOMOS, Authenticity and Mass Relocation. – International Journal of Heritage Studies. 2018.
7. N. Helfgott, Die Rechtsvorschriften für den Denkmalschutz. Viin, 1979.
8. J. Jokilehto, Arhitektuuri konserveerimise ajalugu [1999]. Tlk K. Unt ja E. Sova. Eesti Kunstiakadeemia 2010.
9. L. P. Kirwan, Land of Abu Simbel. – The Geographical. 1963.
10. Kurmo Konsa, Laulupidu ja verivorst: 21. sajandi vaade kultuuripärandile. Tartu Kõrgema Kunstikooli toimetised 2019.
11. H. H. Kozlu & F. B. B. Dördüncü, Moving Techniques for Traditional Buildings as An Architectural Preservation Method. – International Journal of Architecture & Planning. 2019.
12. Liisi Kruusa, Kolhooside elamuehitus endises Halinga vallas Libatse, Pärnu-Jaagupi ja Vahenurme näitel. – Eesti Kunstiakadeemia, Kunstikultuuri teaduskond, Muinsuskaitse ja konserveerimise osakond, 2020.
13. X. L. Lu, W. S. Lu & X. Zhang. New resolution for historic building conservation by building moving technology. – Advanced Materials Research, 2010.
14. Muinsuskaitse seadus, RT I 2002, 27, 153. (01.07.2010). Riigi Teataja.
15. PANYNJ (Port Authority of New York and New Jersey), Written Re-evaluation and Record of Decision for the Environmental Assessment for the Terminal, A Redevelopment Program at Newark Liberty International Airport, Department of Transportation Federal Aviation Administration Eastern Region. New Jersey, 2017.
16. X. Peltola, Moving Historic Buildings: A Study of What Makes Good Preservation Practices When Dealing with Historically Significant Buildings and Structures. – Clemson University, USA, 2008.

17. B. Podhalański & A. Poltowicz, Regeneration of a historic city block: the example of the relocation of the historic Atelier building to the cloister area of the Congregation of the Resurrection in Krakow. – Urban Development Issues, vol. 63. 2019, lk 82.
18. Fredi Armand Tomps, Eesti arhitektuurimälestiste kaitsest ja kasutamisevõimalusest, Ehitus ja arhitektuur 1 /2. 1985, lk 7–8.
19. Veneetsia harta (The Venice Charter). 1964. ICOMOS.

Publitseeritud internetist pärinev materjal

20. R. Alatalu, Viime mälestised teise kohta? – Eesti Päevaleht, 2011, <https://epl.delfi.ee/arvamus/viime-malestised-teise-kohta?id=51290349> (vaadatud 29.11.2020).
21. M. Balbat, Mika Orava: Soomlased on “meie” ja eestlased “mina”. – Maaleht, 05.04.13, <https://maaleht.delfi.ee/artikkel/65915124/mika-orava-soomlased-on-meie-ja-eestlased-mina?> (vaadatud 02.01.2021).
22. M. Butcher, This 125-year-old Swedish Town Has Relocated, Buildings and All. – ArchDaily, <https://www.archdaily.com/940050/this-125-year-old-swedish-town-has-relocated-buildings-and-all> (vaadatud 07.12.2020).
23. JP Casey, Moving a Town to Save a Mine: the story of Kiruna, 23.09.19. – Mining Technology, Verdict Media Limited, <https://www.mining-technology.com/features/moving-a-town-to-save-a-mine-the-story-of-kiruna/> (vaadatud 06.12.2020).
24. Church of the Nativity of the Blessed Virgin Mary, Warsaw, 13.11.19. – Wikipedia, https://en.wikipedia.org/wiki/Church_of_the_Nativity_of_the_Blessed_Virgin_Mary,_Warsaw (vaadatud 22.11.2020).
25. Ekspositsioon. – Eesti Vabaõhumuuseum, <https://evm.ee/est/ekspositsioon> (vaadatud 06.12.2020).
26. Face-to-face: Balti börsihoone lugu. – Eesti Arhitektuurimuuseum, <https://www.arhitektuurimuuseum.ee/naitus/face-to-face-balti-borsihoone-lugu/> (vaadatud 06.12.2020).
27. Greenfield Village, Tips & Policies. – The Henry Ford, <https://www.thehenryford.org/visit/greenfield-village/tips-and-policies/#question2> (vaadatud 06.12.2020).
28. Kiruna Forever. – Behance, <https://www.behance.net/gallery/106968789/Kiruna-Forever-Exhibition> (vaadatud 07.12.2020).
29. Kolhoosi korterelamu. – Eesti Vabaõhumuuseum, <https://evm.ee/est/ponev-ja-kasulik/kolhoosi-korterelamu> (vaadatud 06.12.2020).
30. Ado Kõogardal, Päevaraamat, 1924. aasta oktoober, Keilas, 9. oktoobril 1924. – Harjuma Muuseum, <https://harjumaamuuseum.ee/koogardal/1924/1924-oktoober> (vaadatud 25.11.2020).

31. A. Kõögardal, Päevaraamat, 1925. aasta juuli, Keilas, 2. juulil 1925. – Harjumaa Muuseum, <https://harjumaamuuseum.ee/koogardal/1925/1925-juuli> (vaadatud 25.11.2020).
32. A. Kõögardal, Päevaraamat, 1926. aasta mai, Keilas, 26. mail 1926. – Harjumaa Muuseum, <https://harjumaamuuseum.ee/koogardal/1926/mai> (vaadatud 04.12.2020).
33. Majandusmatemaatika elemendid, otsustusteooria. – Tallinna Ülikool, 2012, lk 2. http://www.tlu.ee/majandusmat/8ptk_otsustusteooria/6pik_Otsustusteooria_elementid_PDF.pdf (vaadatud 18.03.2021)
34. Massive Zurich building completes 19-hour trip. – SWI swissinfo.ch, 23.05.12, https://www.swissinfo.ch/eng/multimedia/mobile-home_massive-zurich-building-completes-19-hour-trip/32745688 (vaadatud 07.05.2021).
35. A. Meeks, Video ja galerii: lahtivõetud elumaja rändab koormate kaupa pealinna. – Lõuna-Eesti Postimees, <https://lounapostimees.postimees.ee/6577664/video-ja-galerii-lahtivoetud-elumaja-randab-koormate-kaupa-pealinna> (vaadatud 06.12.2020).
36. Muinsuskaitseeadus. (07.03.19). – Riigi Teataja, <https://www.riigiteataja.ee/akt/119032019013>, (vaadatud 05.11.2020).
37. Müüa maja - Suur, Jõgeva linn, Jõgeva vald, Jõgevamaa. – Kinnisvaraportaal, <https://www.kv.ee/pakkuda-teisaldamiseks-kahekordne-vana-palkmaja-as-2539850.html> (vaadatud 26.04.2021).
38. T. Ravenscroft, Biggest challenge of relocating Swedish town Kiruna is "moving the minds of citizens", 18.02.19. – Dezeen Limited, <https://www.dezeen.com/2019/02/18/kiruna-moving-town-sweden-mining-climate-change/> (vaadatud 07.12.2020).
39. M. Salu, Heiti Hääl ja Eerik-Niiles Kross taastavad Londoni börsihoone. – Ärileht, Delfi, 30.08.06, <https://arileht.delfi.ee/news/uudised/heiti-haal-ja-eerik-niiles-kross-taastavad-londoni-borsihooone?id=51054197> (vaadatud 06.12.2020).
40. Structure relocation. – Designing Buildings 2020, https://www.designingbuildings.co.uk/wiki/Structure_relocation (vaadatud 22.11.2020).
41. Sutlepa kabel. – Eesti Vabaõhumuuseum, <https://evm.ee/est/ekspositsioon/uksikobjektid/sutlepa-kabel> (vaadatud 06.12.2020).
42. Vabaõhumuuseumisse rajatav nõukogudeaene kolhoosihooone pidas sarikapidu, 30.06.2019. – Eesti Rahvusringhääling, <https://kultuur.err.ee/957299/vabaohumuuseumisse-rajatav-noukogudeaene-kolhoosihooone-pidas-sarikapidu> (vaadatud 06.12.2020).
43. We are moving a town. – LKAB, <https://samhallsomvandling.lkab.com/en/kiruna/we-are-moving-a-town/> (vaadatud 07.12.2020).
44. S. Waldek, 8 Historical Buildings That Have Been Relocated. – Mental Floss, 07.08.18, <https://www.mentalfloss.com/article/550388/historical-buildings-that-have-been-relocated> (vaadatud 22.11.2020).

45. M. Young, A Gorgeous Art Deco Terminal is Hidden in Newark Airport. – Untapped Cities 09.10.19, <https://untappedcities.com/2019/09/10/an-art-deco-gem-of-a-terminal-is-hidden-in-newark-airport/> (vaadatud 20.11.2020).

Publitseerimata

46. Anni Martin, intervjuu Zoom keskkonnas. Küsitles autor, 21.04.21. Salvestus, märkmed ja transkriptsioon autori valduses.
47. Autori isiklik konspekt Muinsuskaitse seadusandluse õppeainest, sügis 2020. Märkmed autori valduses.
48. ICLAFI liikmete meilivahetus R. Alataluga, 12.2014–01.2015. Kokkuvõttev fail autori valduses.
49. Kirjavahetus J. Kõiva, A. Heidmetsa, E. Nassari, R. Kase ja töö autori vahel teemal „Teisaldamine Vabaõhumuuseumis“, 11.–18.12.2020. Kirjavahetus autori valduses.
50. Nõmme hoonestuse arhitektuur – Ajalooline inventeerimine, Raudtee 11. OÜ Eensalu ja Pihel, OÜ Ilus Ella, Tallinn, 2008.
51. Nõmme Hoonestuse Arhitektuur – Ajalooline Inventeerimine, Raudtee 51. OÜ Eensalu ja Pihel, OÜ Ilus Ella, Tallinn, 2008.
52. Projekti lõpparuanne, lisa 36, Kohaliku omaalgatuse programm, Viljandimaa Kultuuriväärtused ja külade areng. – MTÜ Viljandimaa Mõisad, 2002-2004.
53. Reinu karjamõisa peahoone ja ait otsivad uut omanikku, J. Metslang, 07.02.18, e-mail. Fail autori valduses.
54. Riin Alatalu ja Ulla Kadaka vahelise kirjavahetuse põhjal 21.11.14. Kirjavahetus autori valduses.
55. Riin Alatalu pöördumine Paul-Eerik Rummo poole seoses muinsuskaitse seaduse muutumisega, 2011. Kiri autori valduses.
56. M. Tang, Ehitismälestiste teisaldamine. Kursuseprojekt. – Eesti Kunstiakadeemia, Kunstikultuuri teaduskond, Muinsuskaitse ja konserveerimise osakond, 2020.
57. Tõnu Mühle, intervjuu Tallinna Lennujaamas. Küsitles autor, 29.04.21. Salvestus, märkmed ja transkriptsioon autori valduses.

Arhiivimaterjalid

58. Art. 647, Ajaloo- ja kultuurimälestiste kaitse ja kasutamise kohta, § 30. – Eesti Nõukogude Sotsialistliku Vabariigi Seadus, 1947.
59. ENSV Ministeeriumi määrus kultuuriliste mälestusmärkide kaitse parandamise abinõude kohta, 11.01.1949, nr 7, art 43.

60. E. Lankots, Eesti 20. sajandi arhitektuuri kaitse programm: Tallinna Nõukogudeaegne ehituspäränd – välitööd ja hinnang objektidele, OÜ Palimpsest, Tallinn. – Tallinna Kultuuriväärtuste Amet, 2009, lk 26.
61. Muinsuskaitseaduse ja haldusõiguse rikkumiste seadustiku muutmise seadus. – RTI 1996, 86, 1538.
62. K. Paulus, Ekspertihinnang, Tallinna lennujaama vana reisijatehoone riikliku kaitse eelduste hindamiseks ja kultuuriväärtuste väljaselgitamiseks kultuurimälestiseks tunnistamiseks, 16.03.20.
63. S.A.A. (Scientific American Archive), (1923). Curious feat of house moving, V. 25, s. 105.
64. Uustalu saun, reg nr 15884. – Muinsuskaitseameti digiarhiiv, <https://register.muinas.ee/public.php?menuID=monument&action=view&id=15884>, (vaadatud 12.12.2020).
65. Uustalu kaheruumiline ait, reg nr 15880. – Muinsuskaitseameti digiarhiiv, <https://register.muinas.ee/public.php?menuID=monument&action=view&id=15880>, (vaadatud 12.12.2020).
66. Uustalu kelder, reg nr 15882. – Muinsuskaitseameti digiarhiiv, <https://register.muinas.ee/public.php?menuID=monument&action=view&id=15882>, (vaadatud 12.12.2020).

LISA 1.–3.

- LISA 1. Väärtus hinnangu ja soovitusliku teisaldusmetoodika otsustuspuu.
- LISA 2. Füüsilise kehandi ja hoone olemuse teisaldamise otsustuspuu.
- LISA 3. Otsustuspuu(de) läbimängu kaart.

Enda loodud teisalduse kaalutusotsuse otsustamise puud, millest on juttu 3. ja 4. peatükis.

Füüsilise kehandi teisaldamise otsustuspuu

Decision Tree for Relocating the Tangible Medium

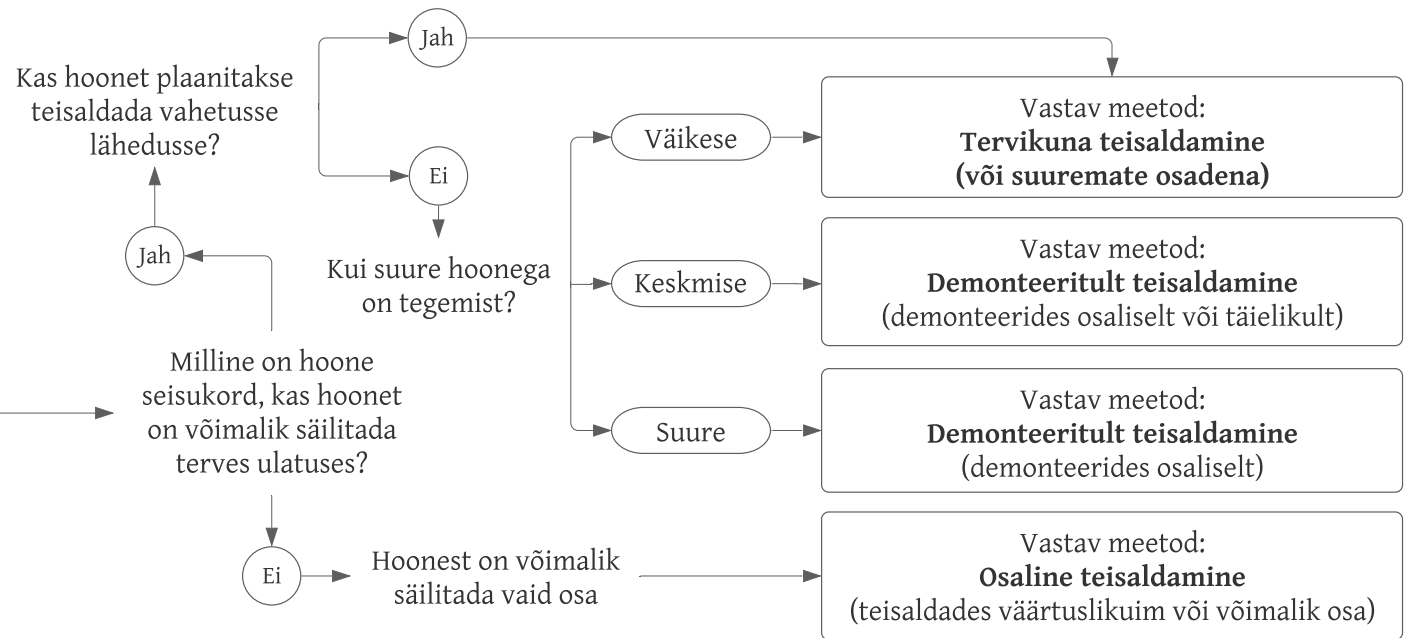
LISA 2.

Koostas:

Minni Tang
minni.tang@artun.ee
15.05.2021

Hoone väärtushinnang on üks järgmistest:

- Asukohaline seos X arhitektuuriline väärtus
- Asukohaline seos X kasutusotstarve
- Asukohaline seos X ehitusmaterjal
- Ehitusmaterjal X arhitektuuriline väärtus
- Ehitusmaterjal X kasutusotstarve
- Ehitusmaterjal
- Arhitektuuriline väärtus
- Arhitektuuriline väärtus X kasutusotstarve
- Kasutusotstarbeline



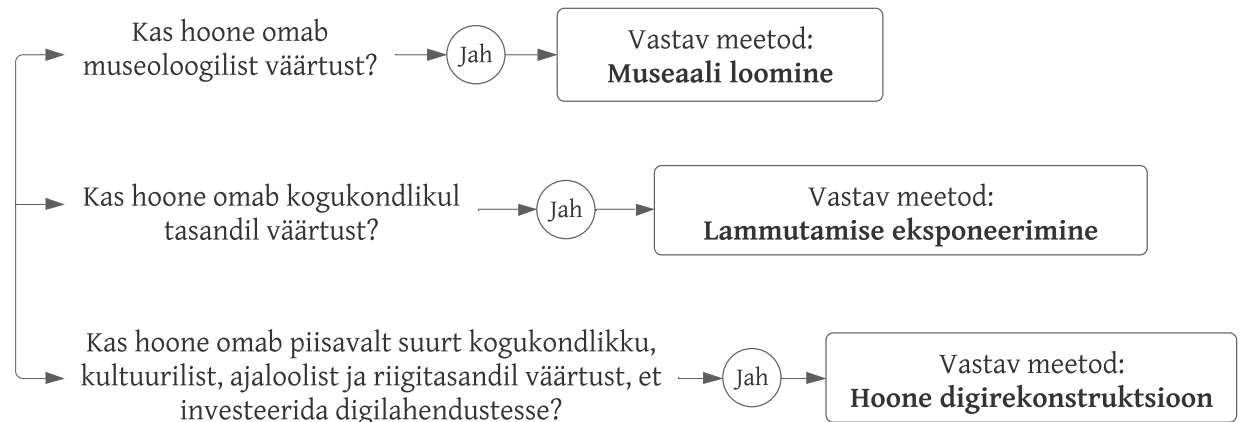
Hoone olemuse teisaldamise otsustuspuu

Decision Tree for Relocating the Intangible Medium

Hoone olemuse teisaldamine

Olenemata hoone väärtusest tuleb kaasata järgnevat metoodikat:

- Hoone põhjalik dokumenteerimine (arhivaali loomine/täiendamine)
- Ülejääva kasutuskõlbulike hoone osade ja materjalide taaskasutamine /taaskasutusse andmine



Otsustuspuu läbimängu kaart

Teisalduse kaalumine

xx.xx.20xx

Hoone nimetus

Aadress

Kooskäiv otsustamise puu: xxx

Lähteandmed:

Hoone peamine või kaks peamist väärtust:

- xxx

Hoone konstruktsiooni ja üldine seisukord:

- xxx

Uus asukoht (idee tasand):

- xxx

Tulemus:

Otsustuspuu 1) xxx

Otsustuspuu 2) xxx

Otsustuspuu 3) xxx

LISA 3.
Otsustuspuu läbimängu kaart



Pildid võetud: xxx.

LISA 4.–6.

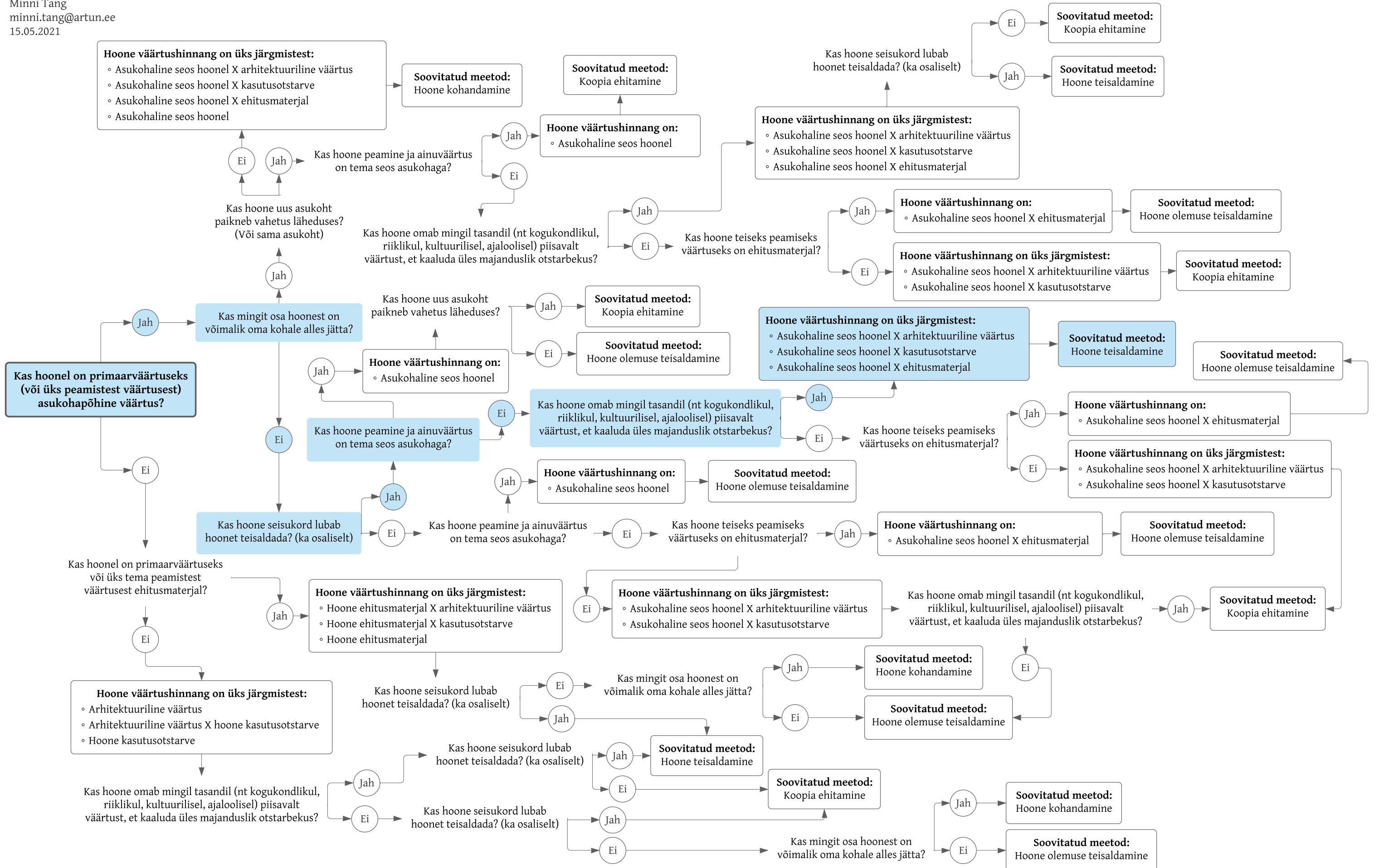
- LISA 4. Anni Martiniga läbimängitud I otsustuspuu.
- LISA 5. Anni Martiniga läbimängitud II otsustuspuu.
- LISA 6. Tõnu Mühlega läbimängitud I otsustuspuu.

Intervjuude käigus läbimängitud otsustamise puud Tallinna lennujaama vana reisijatehoone näitel koos tulemustega.

Väärtushinnangu ja soovitusliku teisaldusmeetodi otsustuspuu

Decision Tree for Validating the Values and Suggested Method of Building Relocation

Koostas:
Minni Tang
minni.tang@artun.ee
15.05.2021



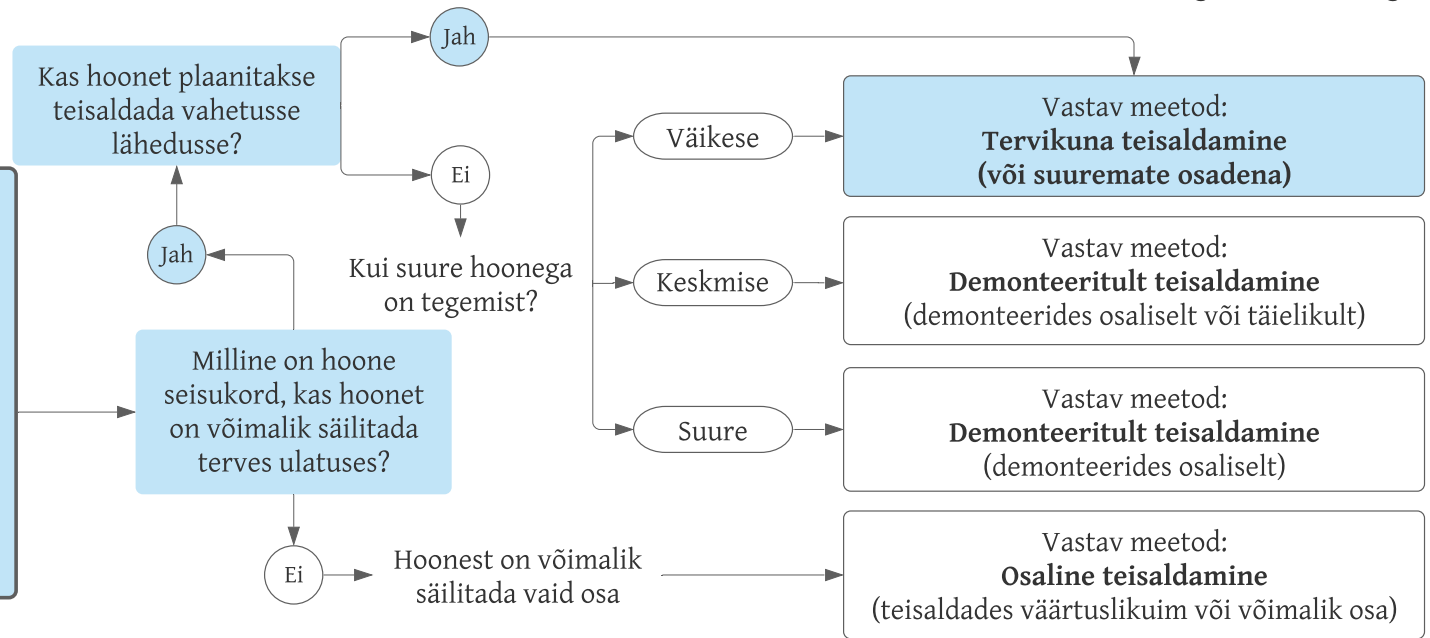
Füüsilise kehandi teisaldamise otsustuspuu

Decision Tree for Relocating the Tangible Medium

Koostas:
Minni Tang
minni.tang@artun.ee
15.05.2021

Hoone väärtushinnang on üks järgmistest:

- Asukohaline seos X arhitektuuriline väärtus
- Asukohaline seos X kasutusotstarve
- Asukohaline seos X ehitusmaterjal
- Ehitusmaterjal X arhitektuuriline väärtus
- Ehitusmaterjal X kasutusotstarve
- Ehitusmaterjal
- Arhitektuuriline väärtus
- Arhitektuuriline väärtus X kasutusotstarve
- Kasutusotstarbeline



LISA 5.
Tallinna Lennujaama vana reisijatehoone
teisalduse läbimäng Anni Martiniga.

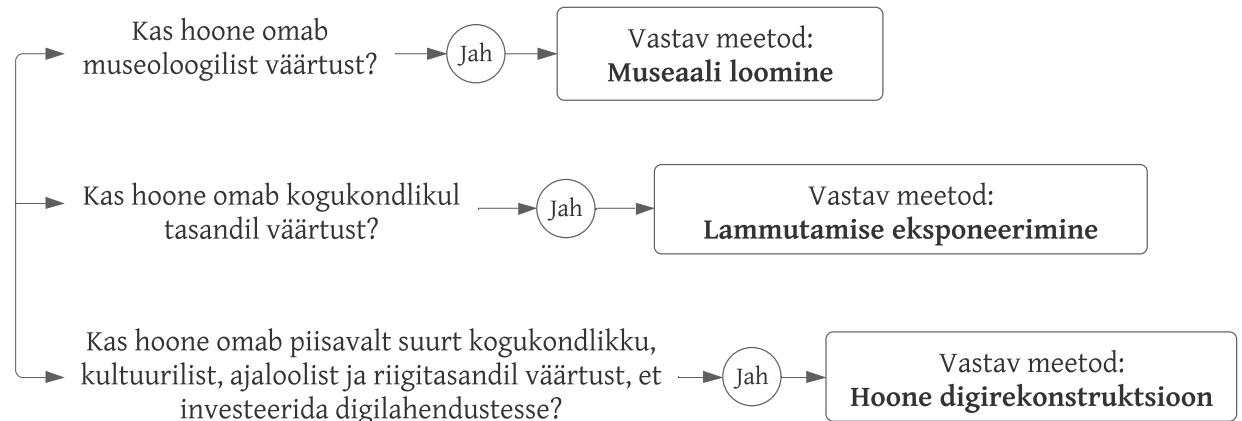
Hoone olemuse teisaldamise otsustuspuu

Decision Tree for Relocating the Intangible Medium

Hoone olemuse
teisaldamine

Olenemata hoone väärtusest tuleb kaasata järgnevat metoodikat:

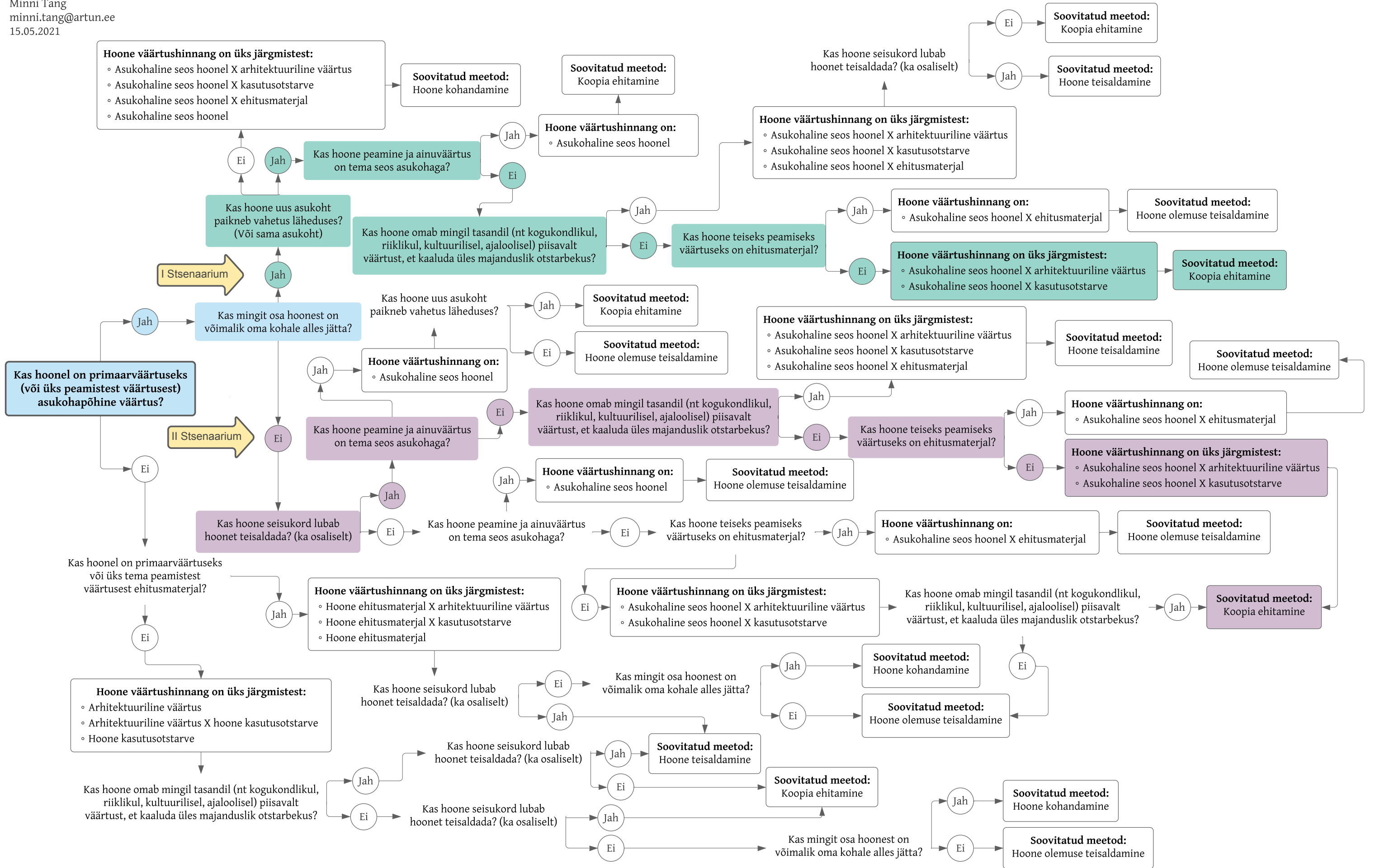
- Hoone põhjalik dokumenteerimine (arhivaali loomine/täiendamine)
- Ülejääva kasutuskõlbulike hoone osade ja materjalide taaskasutamine /taaskasutusse andmine



Väärtushinnangu ja soovitusliku teisaldusmeetodi otsustuspuu

Decision Tree for Validating the Values and Suggested Method of Building Relocation

Koostas:
Minni Tang
minni.tang@artun.ee
15.05.2021



LISA 7.–17.

Iseseisvad otsustuspuude läbimängud erinevate hoonete ja lähteandmetega.

LISA 7.

- Tallinna lennujaama vana reisijatehoone I otsustuspuu
- Tallinna lennujaama vana reisijatehoone II otsustuspuu

LISA 8.

- Sakala 14 lähteandmed
- Sakala 14 I otsustuspuu
- Sakala 14 II otsustuspuu

LISA 9.

- Fahle maja lähteandmed
- Fahle maja I otsustuspuu

LISA 10.

- Rahvusooper Estonia lähteandmed
- Rahvusooper Estonia I otsustuspuu
- Rahvusooper Estonia II otsustuspuu

LISA 11.

- Lenderi maja lähteandmed
- Lenderi maja I otsustuspuu

LISA 12.

- Liigvalla mõisa lähteandmed
- Liigvalla mõisa I otsustuspuu
- Liigvalla mõisa II otsustuspuu

LISA 13.

- Tallinna Linnahalli lähteandmed
- Tallinna Linnahalli I otsustuspuu

LISA 14.

- Patarei vangla lähteandmed
- Patarei vangla I otsustuspuu
- Patarei vangla II otsustuspuu

LISA 15.

- Saun-ait Saaremaal lähteandmed
- Saun-ait Saaremaal I otsustuspuu
- Saun-ait Saaremaal III otsustuspuu

LISA 16.

- Olev Siinmaa projekteeritud elamu lähteandmed
- Olev Siinmaa projekteeritud elamu I otsustuspuu

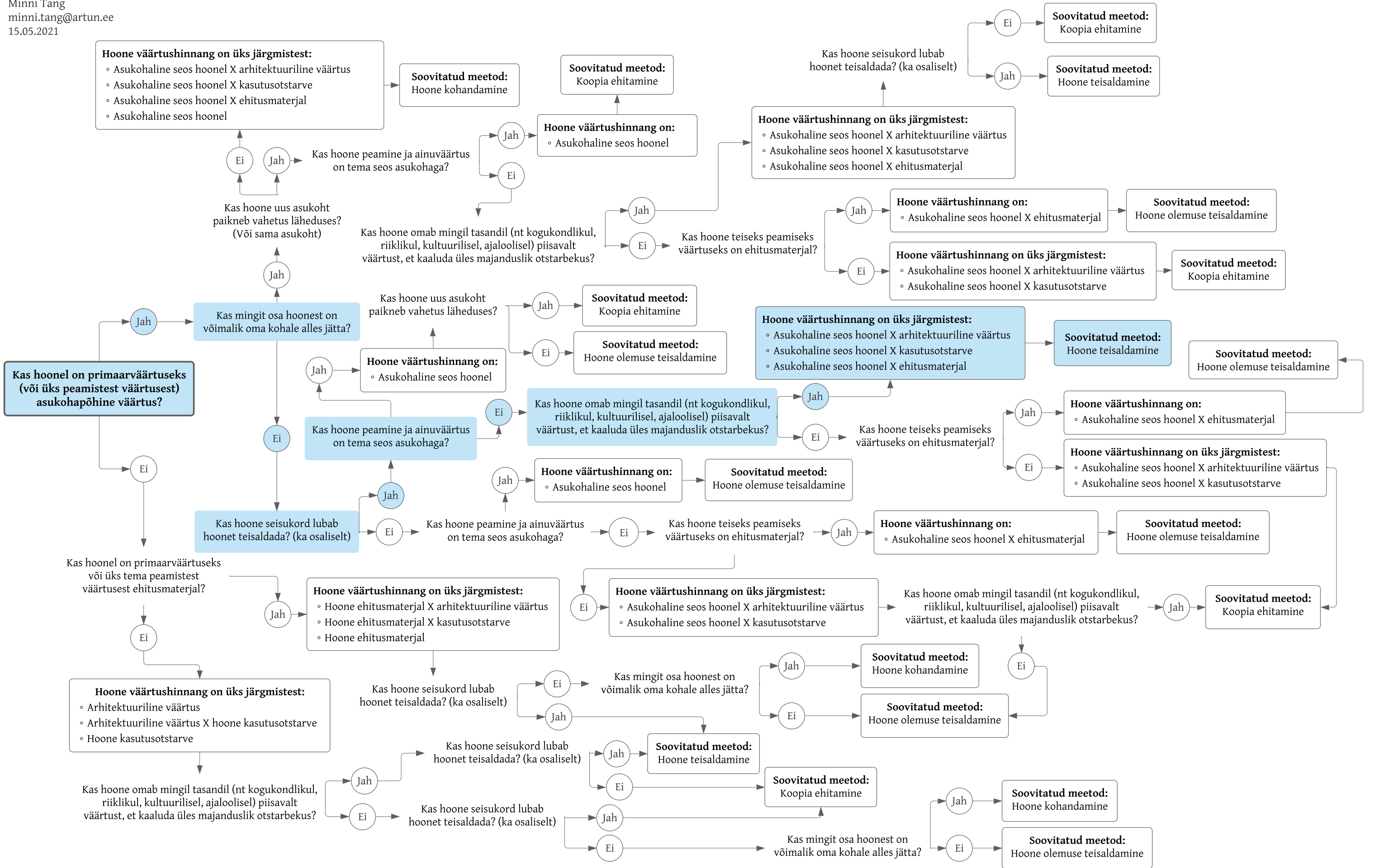
LISA 17.

- Tartu Ülikooli lähteandmed
- Tartu Ülikooli I otsustuspuu
- Tartu Ülikooli II otsustuspuu

Väärtushinnangu ja soovitusliku teisaldusmeetodi otsustuspuu

Decision Tree for Validating the Values and Suggested Method of Building Relocation

Koostas:
Minni Tang
minni.tang@artun.ee
15.05.2021



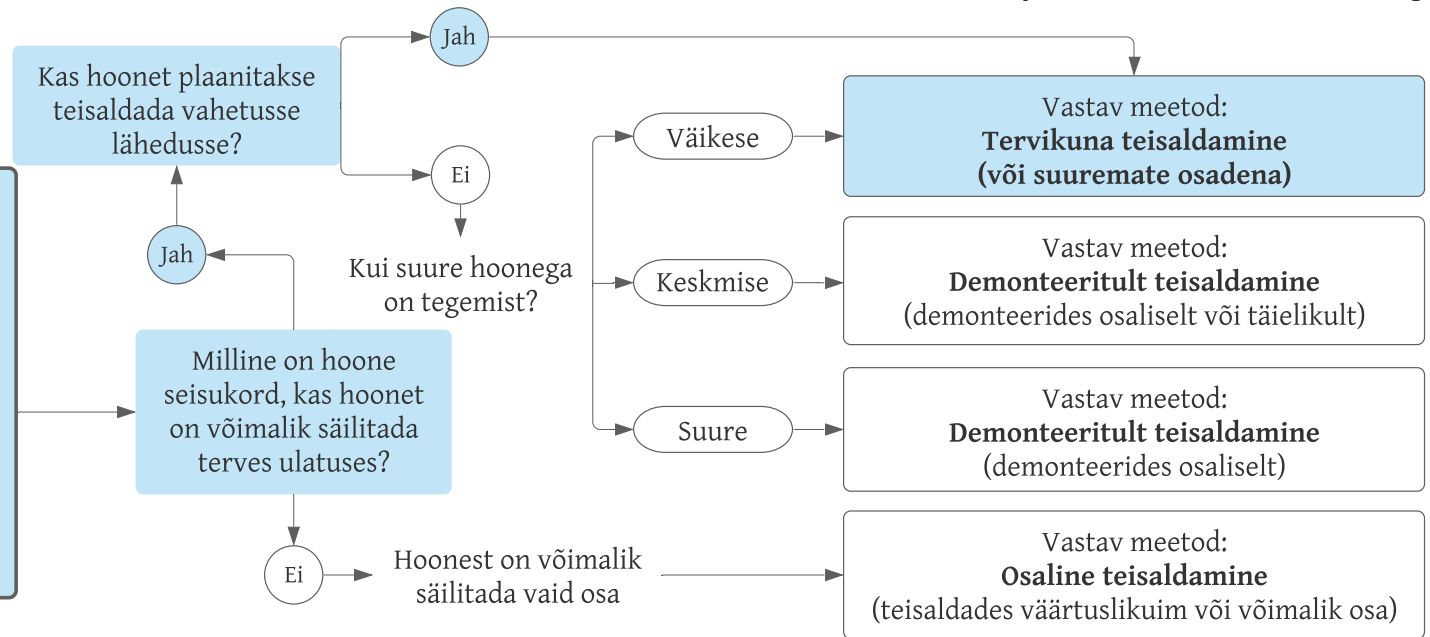
Füüsilise kehandi teisaldamise otsustuspuu

Decision Tree for Relocating the Tangible Medium

Koostas:
Minni Tang
minni.tang@artun.ee
15.05.2021

Hoone väärtushinnang on üks järgmistest:

- Asukohaline seos X arhitektuuriline väärtus
- Asukohaline seos X kasutusotstarve
- Asukohaline seos X ehitusmaterjal
- Ehitusmaterjal X arhitektuuriline väärtus
- Ehitusmaterjal X kasutusotstarve
- Ehitusmaterjal
- Arhitektuuriline väärtus
- Arhitektuuriline väärtus X kasutusotstarve
- Kasutusotstarbeline



LISA 7.
Iseseisev Tallinna Lennujaama vana reisijatehoone teisalduse läbimäng

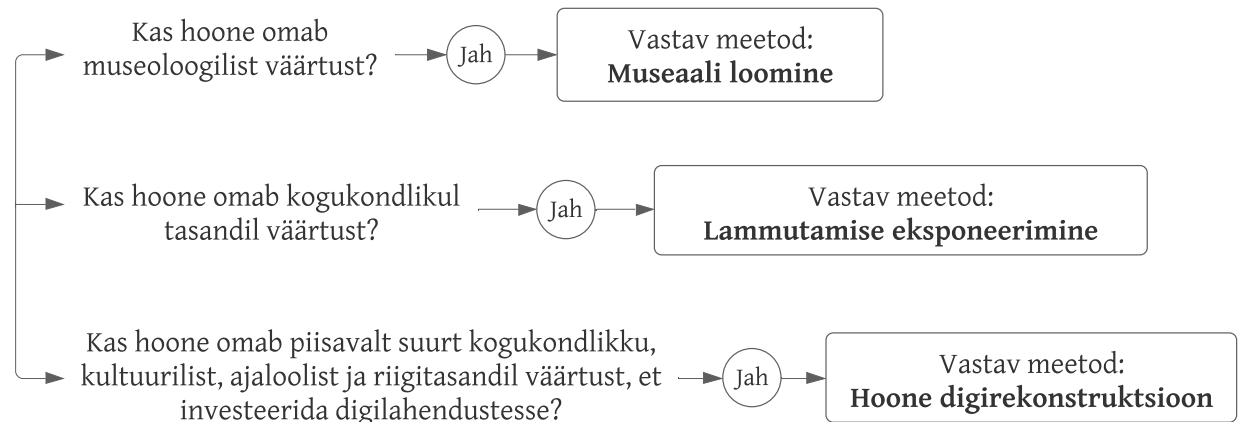
Hoone olemuse teisaldamise otsustuspuu

Decision Tree for Relocating the Intangible Medium

Hoone olemuse teisaldamine

Olenemata hoone väärtusest tuleb kaasata järgnevat metoodikat:

- Hoone põhjalik dokumenteerimine (arhivaali loomine/täiendamine)
- Ülejääva kasutuskõlbulike hoone osade ja materjalide taaskasutamine /taaskasutusse andmine



Otsustuspuu läbimängu kaart

Teisalduse kaalumine

27.04.2021

Sakala 14

Sakala 14, 10141, Tallinn

Kooskäiv dokument: LISA 8.

Lähteandmed:

Hoone peamine või kaks peamist väärtust:

- Arhitektuur, hoone vanus.

Hoone konstruktsiooni ja üldine seisukord:

- Tehniliselt heas seisus.

Uus asukoht (idee tasand): kaks stsenaariumi,

- Jõukama linnaelanike puitasumid (Tõnismägi, Kassisaba, Kadriorg).
- 2 meetrit tänavafrendist tahapoole.

Tulemus:

Otsustuspuu 1) Hoone teisaldamine

Otsustuspuu 2) I stsenaarium – osadena teisaldamine,

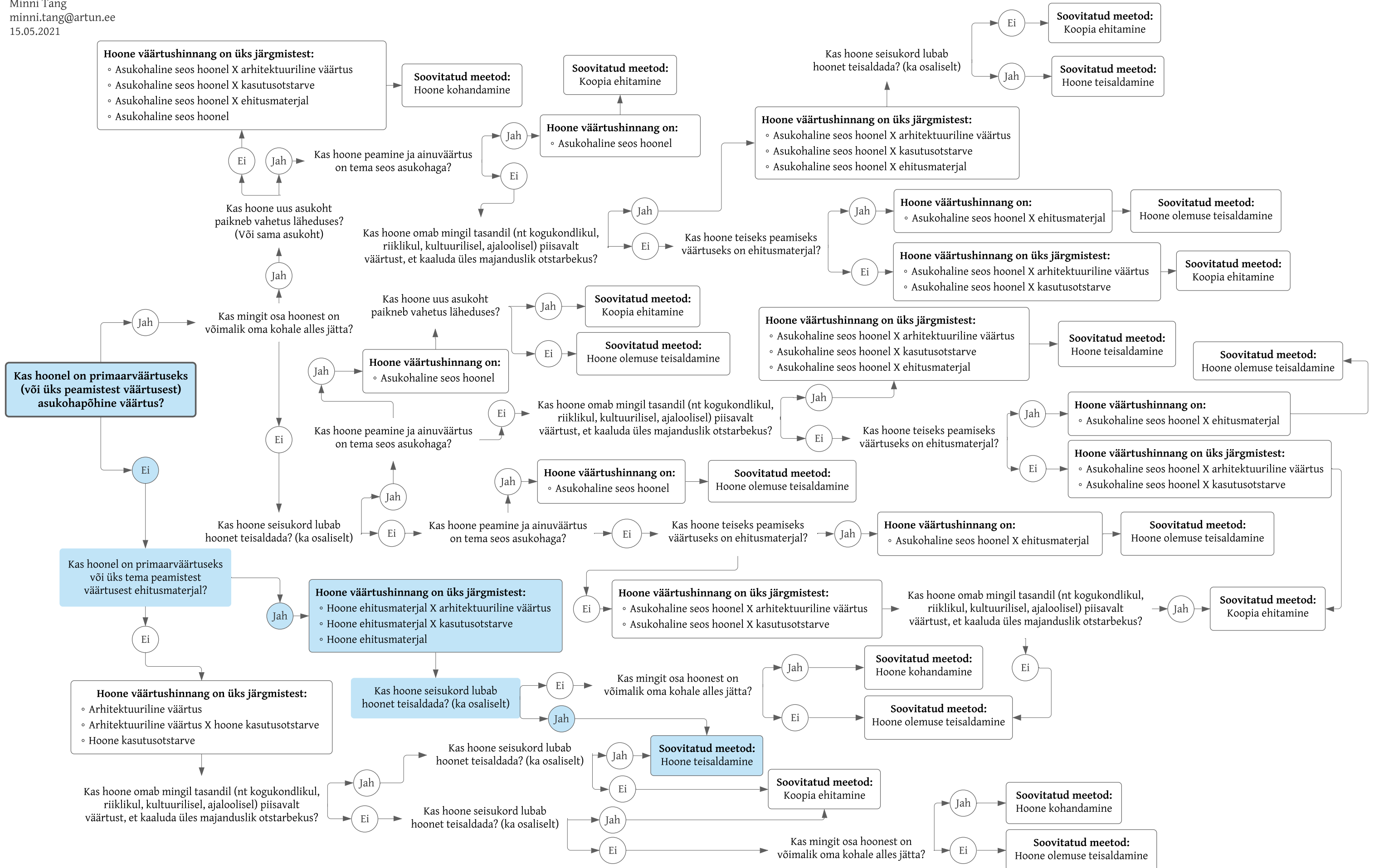
II stsenaarium – tervikuna teisaldamine

LISA 8.



Pildid võetud: Google.

Koostas:
Minni Tang
minni.tang@artun.ee
15.05.2021



Füüsilise kehandi teisaldamise otsustuspuu Decision Tree for Relocating the Tangible Medium

LISA 8.
Sakala 14 hoone teisalduse läbimäng

Koostas:
Minni Tang
minni.tang@artun.ee
15.05.2021

Hoone väärtushinnang on üks järgmistest:

- Asukohaline seos X arhitektuuriline väärtus
- Asukohaline seos X kasutusotstarve
- Asukohaline seos X ehitusmaterjal
- Ehitusmaterjal X arhitektuuriline väärtus
- Ehitusmaterjal X kasutusotstarve
- Ehitusmaterjal
- Arhitektuuriline väärtus
- Arhitektuuriline väärtus X kasutusotstarve
- Kasutusotstarbeline

Kas hoonet plaanitakse teisaldada vahetusse lähedusse?

I Stsenaarium

Jah

Jah

II Stsenaarium

Ei

Kui suure hoonega on tegemist?

Milline on hoone seisukord, kas hoonet on võimalik säilitada terves ulatuses?

Ei

Hoonest on võimalik säilitada vaid osa

Väikese

Keskmise

Suure

Vastav meetod:
Tervikuna teisaldamine
(või suuremate osadena)

Vastav meetod:
Demonteeritult teisaldamine
(demonteerides osaliselt või täielikult)

Vastav meetod:
Demonteeritult teisaldamine
(demonteerides osaliselt)

Vastav meetod:
Osaline teisaldamine
(teisaldades väärtuslikuim või võimalik osa)

Hoone olemuse teisaldamise otsustuspuu Decision Tree for Relocating the Intangible Medium

Hoone olemuse teisaldamine

Olenemata hoone väärtusest tuleb kaasata järgnevat metoodikat:

- Hoone põhjalik dokumenteerimine (arhivaali loomine/täiendamine)
- Ülejääva kasutuskõlbulike hoone osade ja materjalide taaskasutamine /taaskasutusse andmine

Kas hoone omab museoloogilist väärtust?

Jah

Vastav meetod:
Museaali loomine

Kas hoone omab kogukondlikul tasandil väärtust?

Jah

Vastav meetod:
Lammutamise eksponeerimine

Kas hoone omab piisavalt suurt kogukondlikku, kultuurilist, ajaloolist ja riigitasandil väärtust, et investeerida digilahendustesse?

Jah

Vastav meetod:
Hoone digirekonstruktsioon

Otsustuspuu läbimängu kaart

Teisalduse kaalumine

10.05.2021

Fahle maja

Tartu maantee 84a, 10112 Tallinn

Kooskäiv dokument: Lisa 9.

Lähteandmed:

Hoone peamine või kaks peamist väärtust:

- Arhitektuur (algne maht), asukoht (maamärk linnaruumis).

Hoone konstruktsiooni ja üldine seisukord:

- Konstruktsioon heas seisukorras, üldine seisukord hea.

Uus asukoht (idee tasand):

- Noblessneri kvartal.

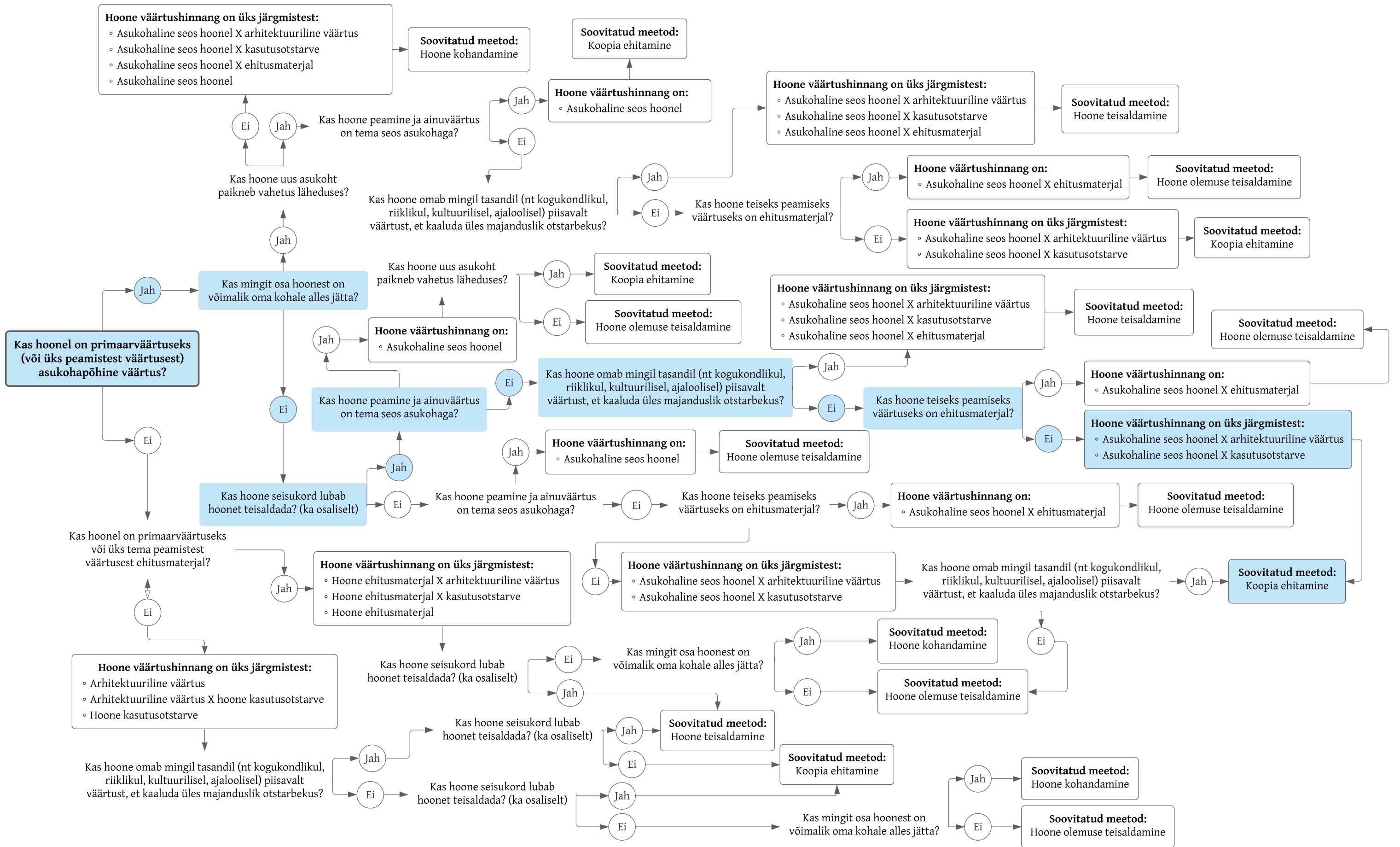
Tulemus:

Otsustuspuu 1) Koopia ehitamine

LISA 9.



Pildid võetud: Google.



Otsustuspuu läbimängu kaart

LISA 10.

Teisalduse kaalumine

10.05.2021

Rahvusooper Estonia

Estonia puiestee 4, 10143 Tallinn

Kooskäiv dokument: LISA 10.

Lähteandmed:

Hoone peamine või kaks peamist väärtust:

- Arhitektuur, asukoht (maamärk linnaruumis).

Hoone konstruktsiooni ja üldine seisukord:

- Konstruktsioon heas seisukorras, üldine seisukord hea.

Uus asukoht (idee tasand):

- Endla tn 42; 44, Kristiine keskuse vastu (ruumiga juurdeehitusele).

Tulemus:

Otsustuspuu 1) Hoone teisaldamine

Otsustuspuu 2) Demonteeritult teisaldamine

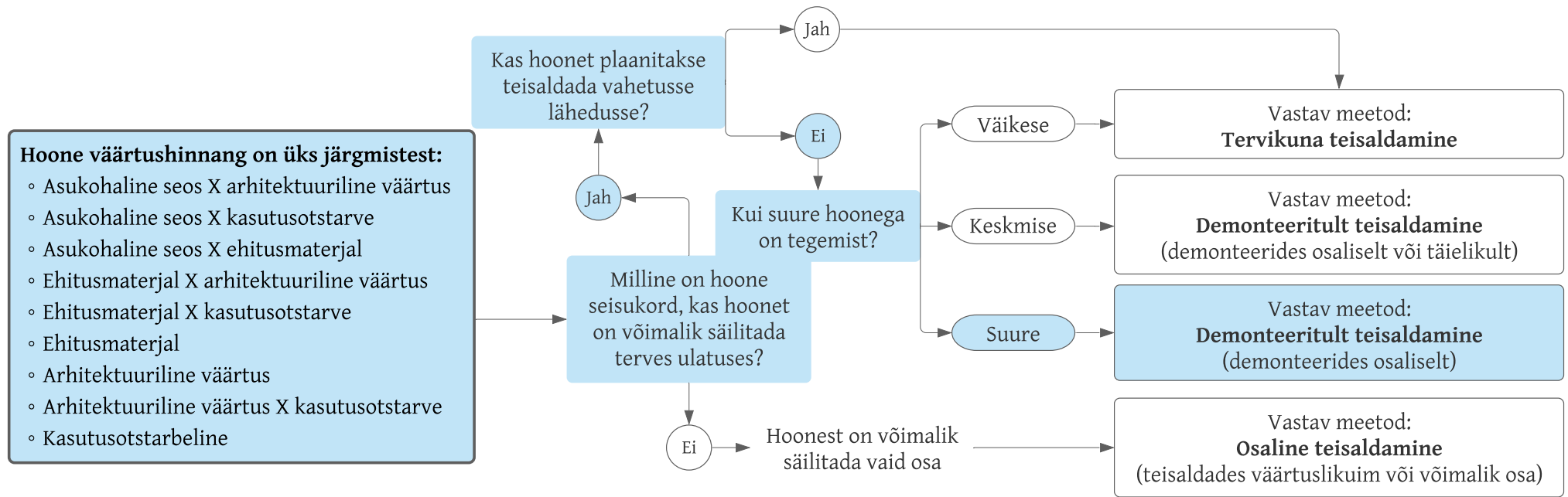


Pildid võetud: Google.

Füüsilise kehandi teisaldamise otsustuspuu

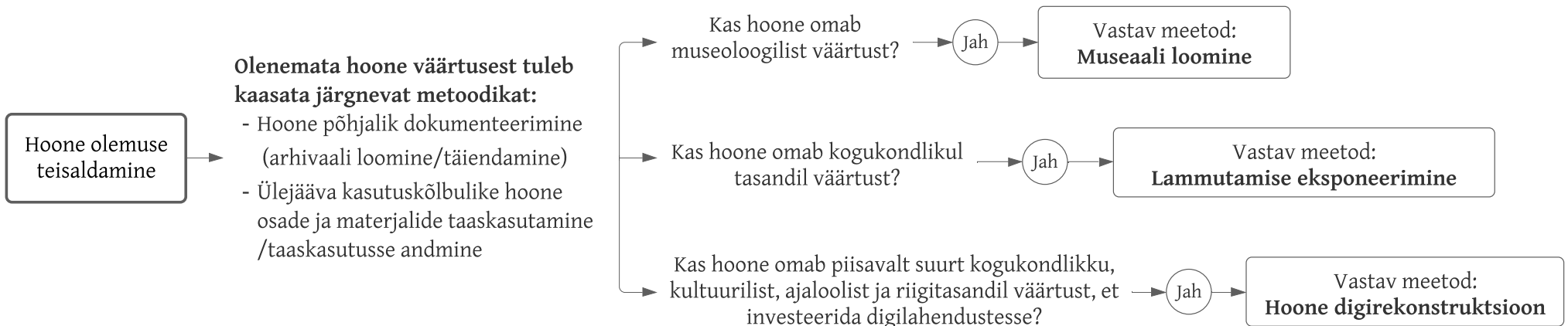
Decision Tree for Relocating the Tangible Medium

LISA 10.
Rahvusoper Estonia hoone teisalduse läbimäng



Hoone olemuse teisaldamise otsustuspuu

Decision Tree for Relocating the Intangible Medium



Otsustuspuu läbimängu kaart

Teisalduse kaalumine

10.05.2021

Lenderi maja tüüpiline näide
Jakobsoni 12, 10128, Tallinn
Kooskäiv dokument: LISA 11.

LISA 11.

Lähteandmed:

Hoone peamine või kaks peamist väärtust:

- Arhitektuur, asukoht (seos konkreetse linnaga)

Hoone konstruktsiooni ja üldine seisukord:

- Konstruktsioon heas seisukorras, üldine seisukord hea.

Uus asukoht (idee tasand):

- Kassisaba asum.

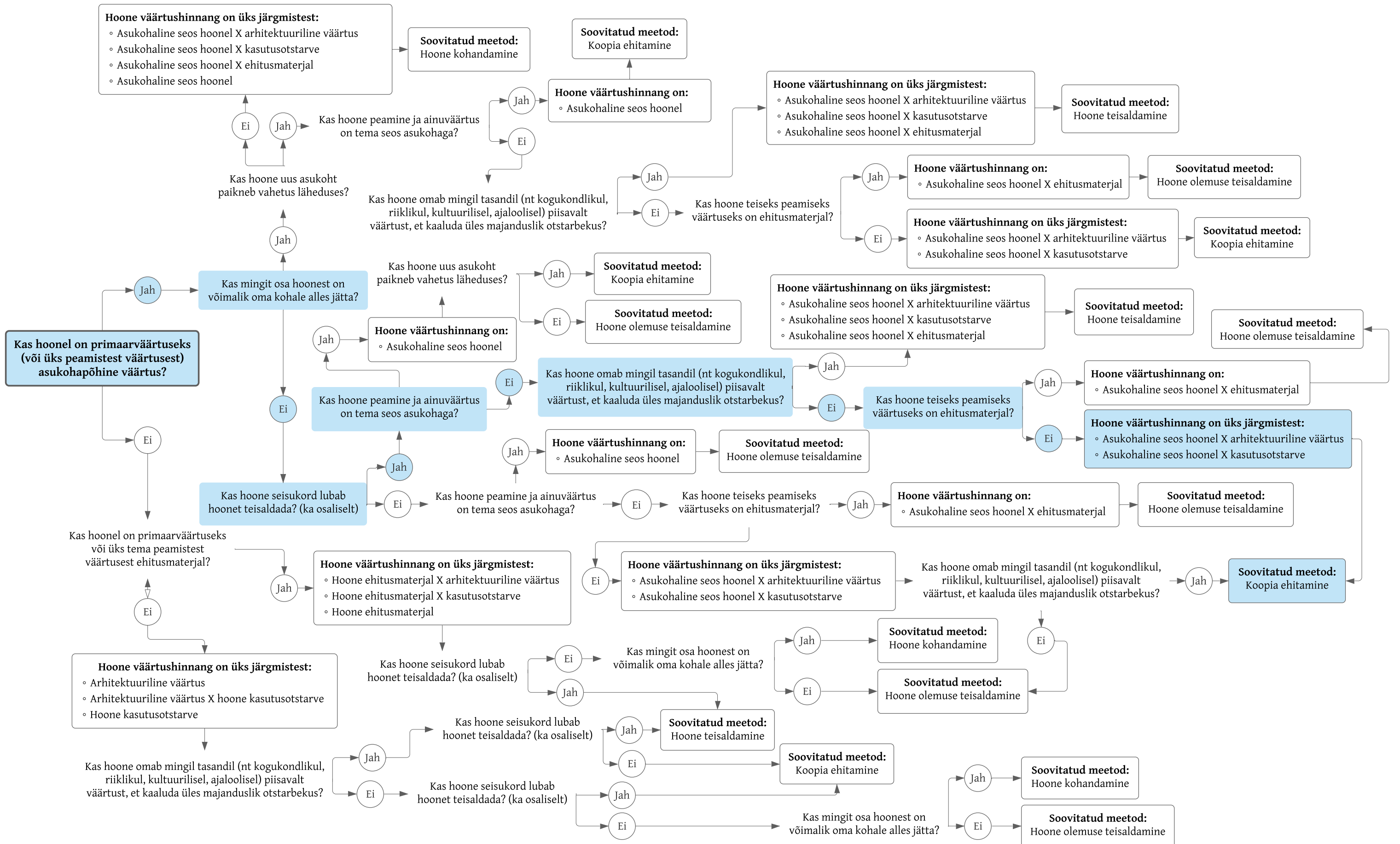
Tulemus:

Otsustuspuu 1) Koopia ehitamine



Pildid võetud: kv.ee.

Väärtushinnangu ja soovitusliku teisaldusmeetodi otsustuspuu
Decision Tree for Validating the Values and Suggested Method of Building Relocation



Otsustuspuu läbimängu kaart

Teisalduse kaalumine

12.05.2021

Liigvalla mõis

Liigvalla, Lääne-Viru maakond

Kooskäiv dokument: LISA 12.

Lähteandmed:

Hoone peamine või kaks peamist väärtust:

- Arhitektuur, ehitusmaterjal.

Hoone konstruktsiooni ja üldine seisukord:

- Konstruktsioon heas seisukorras, üldine seisukord mitterahuldav.

Uus asukoht (idee tasand):

- Tartu maantee äärde Nurmsi külla.

Tulemus:

Otsustuspuu 1) Hoone teisaldamine

Otsustuspuu 2) Demonteeritult teisaldamine

LISA 12.

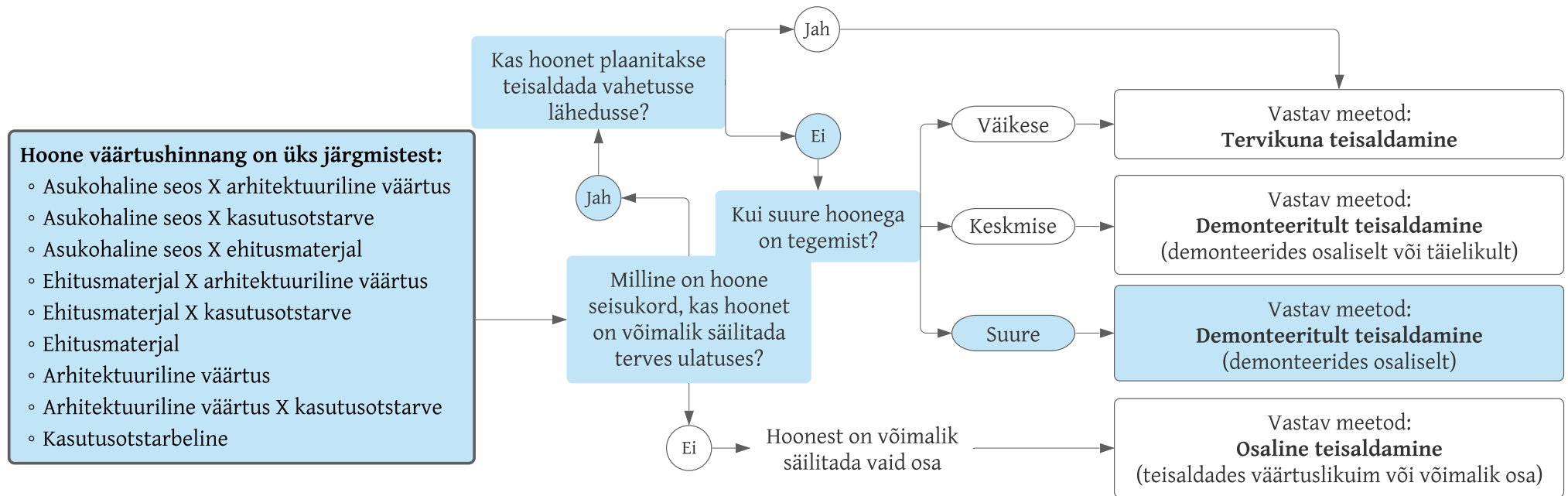


Pildid võetud: www.kv.ee/2767454

Füüsilise kehandi teisaldamise otsustuspuu

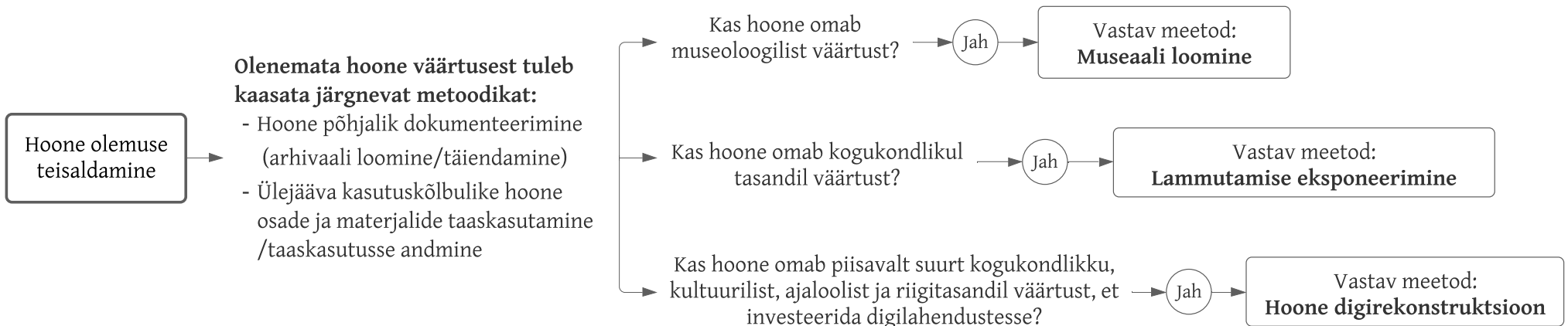
Decision Tree for Relocating the Tangible Medium

LISA 12.
Liigvalla mõisa peahoone teisalduse läbimäng



Hoone olemuse teisaldamise otsustuspuu

Decision Tree for Relocating the Intangible Medium



Otsustuspuu läbimängu kaart

LISA 13.

Teisalduse kaalumine

13.05.2021

Linnahall

V. I. Lenini nimeline Tallinna Kultuuri- ja Spordipalee

Kalasadama 4, 10415 Tallinn

Kooskäiv dokument: LISA 13.

Lähteandmed:

Hoone peamine või kaks peamist väärtust:

- (Sise)arhitektuur, seos asukohaga.

Hoone konstruktsiooni ja üldine seisukord:

- Konstruktsioon halvas seisukorras, kohati varisemisohtlik, seisukord mitterahuldav.

Uus asukoht (idee tasand):

- Sama asukoht.

Tulemus:

Otsustuspuu 1) Koopia ehitamine



Pildid võetud: Innova Concrete

Otsustuspuu läbimängu kaart

LISA 14.

Teisalduse kaalumine

13.05.2021

Patarei vangla (ka Tallinna keskvangla; Kalaranna fort)

Kalaranna 28, 10415 Tallinn

Kooskäiv dokument: LISA 14.

Lähteandmed:

Hoone peamine või kaks peamist väärtust:

- Arhitektuur (forti osa + hilisem vangla juurdeehitus), asukoht (asetus mere ja linnamüüri vahel).

Hoone konstruktsiooni ja üldine seisukord:

- Konstruktsioon heas seisukorras, üldine seisukord rahuldav.

Uus asukoht (idee tasand):

- Sarnast keskkonda pakkuv asukoht aetsedes samamoodi mere ja linnamüüri vahel (samad kaugused), st max 1 km kaugusele.

Tulemus:

Otsustuspuu 1) Hoone teisaldamine

Otsustuspuu 2) Suuremate osadena teisaldamine



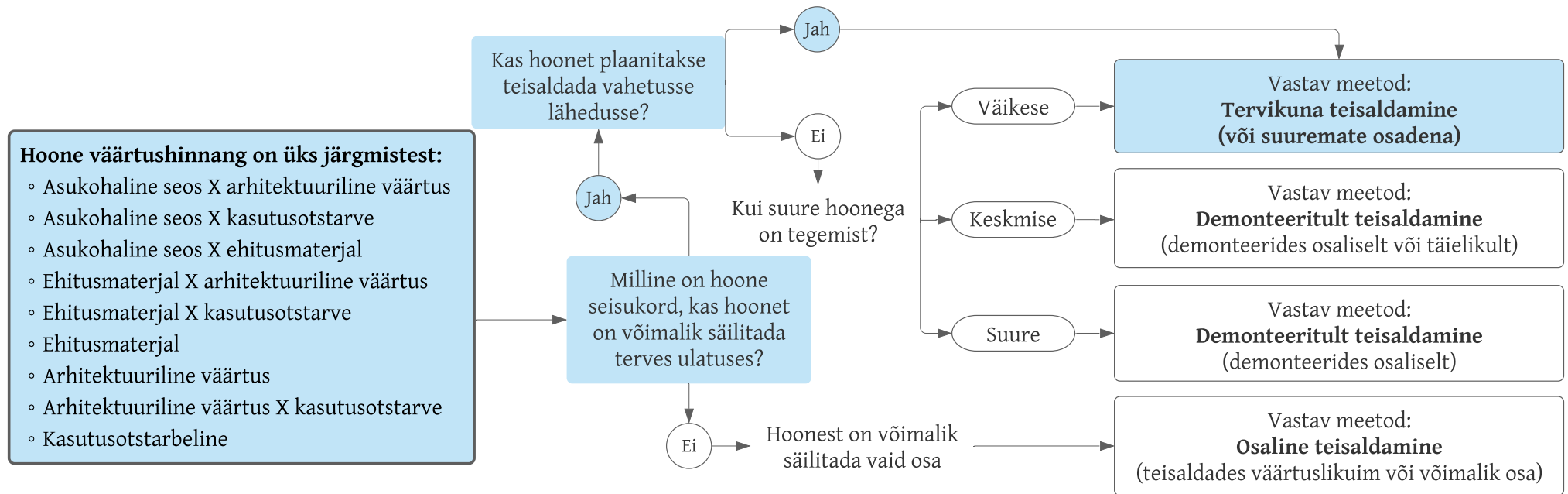
Pildid võetud: Wikipedia

Füüsilise kehandi teisaldamise otsustuspuu

Decision Tree for Relocating the Tangible Medium

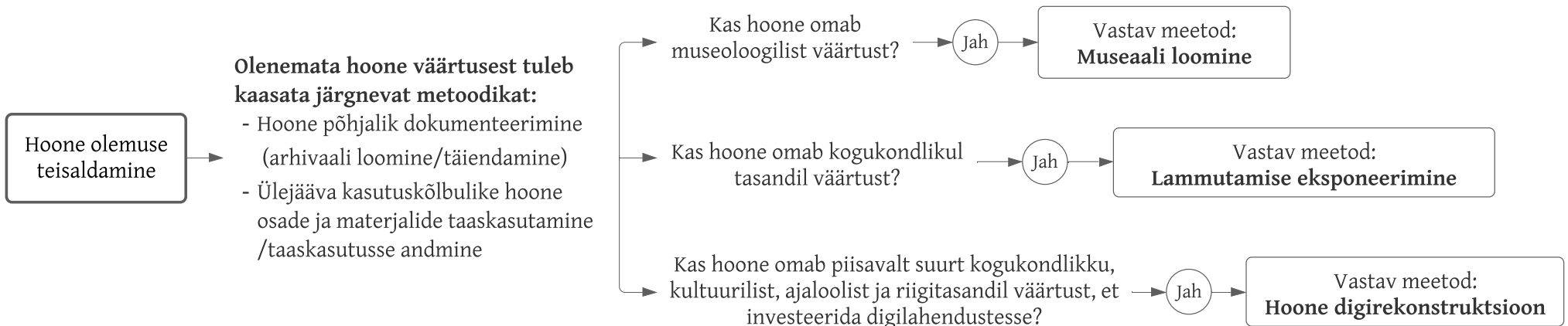
LISA 14.

Patarei vangla teisalduse läbimäng



Hoone olemuse teisaldamise otsustuspuu

Decision Tree for Relocating the Intangible Medium



Otsustuspuu läbimängu kaart

LISA 15.

Teisalduse kaalumine

14.05.2021

Saun-ait Saaremaal

Liigvalla, Lääne-Viru maakond

Kooskäiv dokument: LISA 15.

Lähteandmed:

Hoone peamine või kaks peamist väärtust:

- Kasutusotstarve (+sentimentaalne), ehitusmaterjal.

Hoone konstruktsiooni ja üldine seisukord:

- Konstruktsioon halvas (hapras) seisukorras, üldine seisukord mitterahuldav.

Uus asukoht (idee tasand):

- Saaremaa piiris teise talukompleksi.

Tulemus:

Otsustuspuu 1) Hoone olemuse teisaldamine.

Otsustuspuu 2) Hoone põhjalik dokumenteerimine, ülejääva

kasutuskõlbulike hoone osade ja materjalide taaskasutamine

/taaskasutusse andmine; lammutamise eksponeerimine kogukonnas

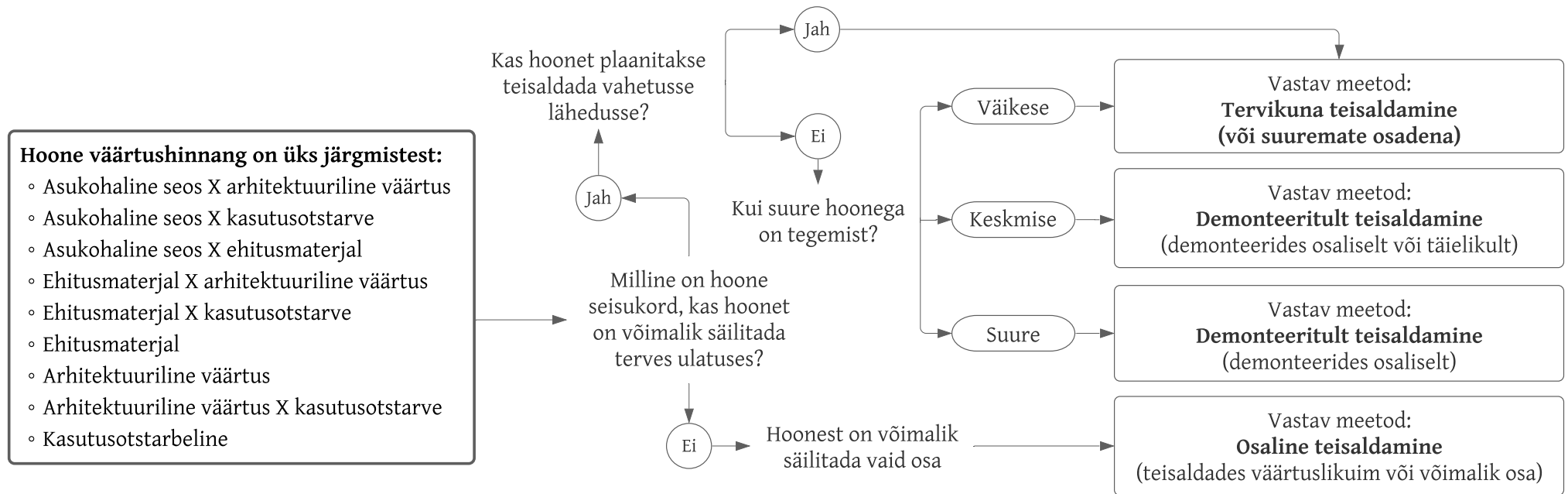
/kogukonna kaasamine.



Füüsilise kehandi teisaldamise otsustuspuu

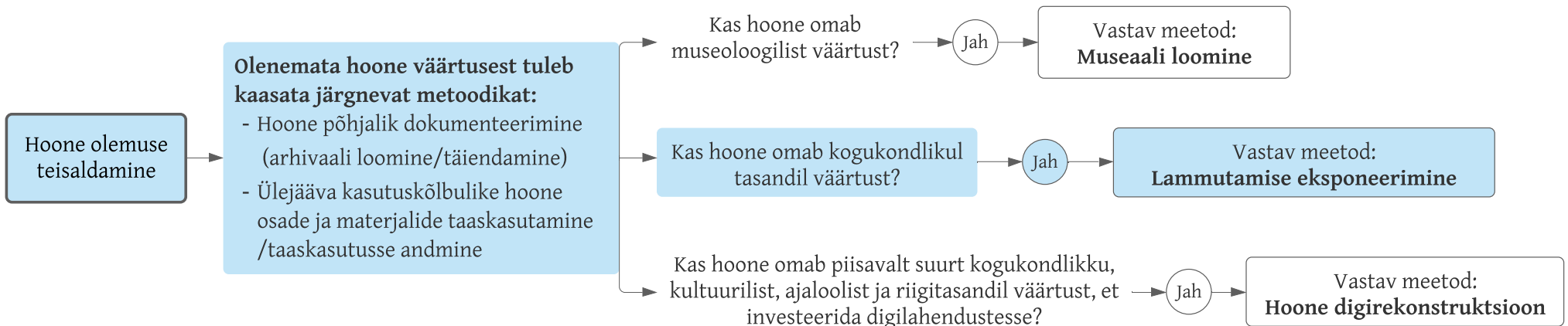
Decision Tree for Relocating the Tangible Medium

LISA 15.
Saaremaal saun-ait hoone teisalduse läbimäng



Hoone olemuse teisaldamise otsustuspuu

Decision Tree for Relocating the Intangible Medium



Otsustuspuu läbimängu kaart

Teisalduse kaalumine

14.05.2021

Olev Siinmaa projekteeritud elamu

Ringi 14, 80014, Pärnu

Kooskäiv dokument: LISA 16.

Lähteandmed:

Hoone peamine või kaks peamist väärtust:

- Arhitektuur, asukoht (seos linna ja paiknemisega).

Hoone konstruktsiooni ja üldine seisukord:

- Konstruktsioon heas seisukorras, üldine seisukord hea.

Uus asukoht (idee tasand):

- Tallinna, Nõmme asumisse.

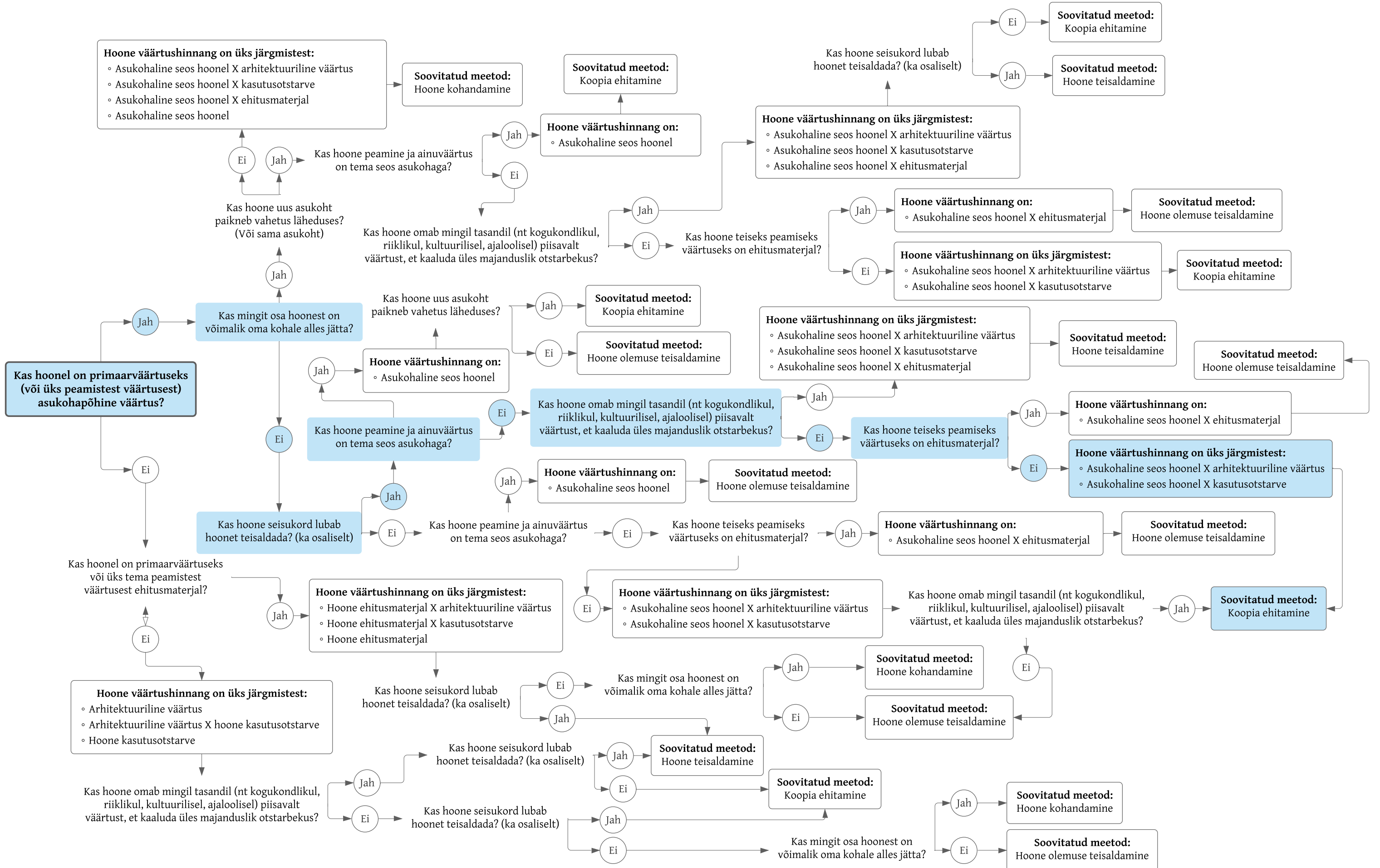
Tulemus:

Otsustuspuu 1) Koopia ehitamine

LISA 16.



Pildid võetud: Kultuurimälestiste register.



Otsustuspuu läbimängu kaart

Teisalduse kaalumine

15.05.2021

Tartu Ülikooli peahoone

Ülikooli 18, 50090 Tartu

Kooskäiv dokument: LISA 17.

Lähteandmed:

Hoone peamine või kaks peamist väärtust:

- Arhitektuur, kasutusotstarve.

Hoone konstruktsiooni ja üldine seisukord:

- Konstruktsioon heas seisukorras, üldine seisukord hea.

Uus asukoht (idee tasand):

- Tartu vanalinna piirile, ligipääsetavamasse kohta.

Tulemus:

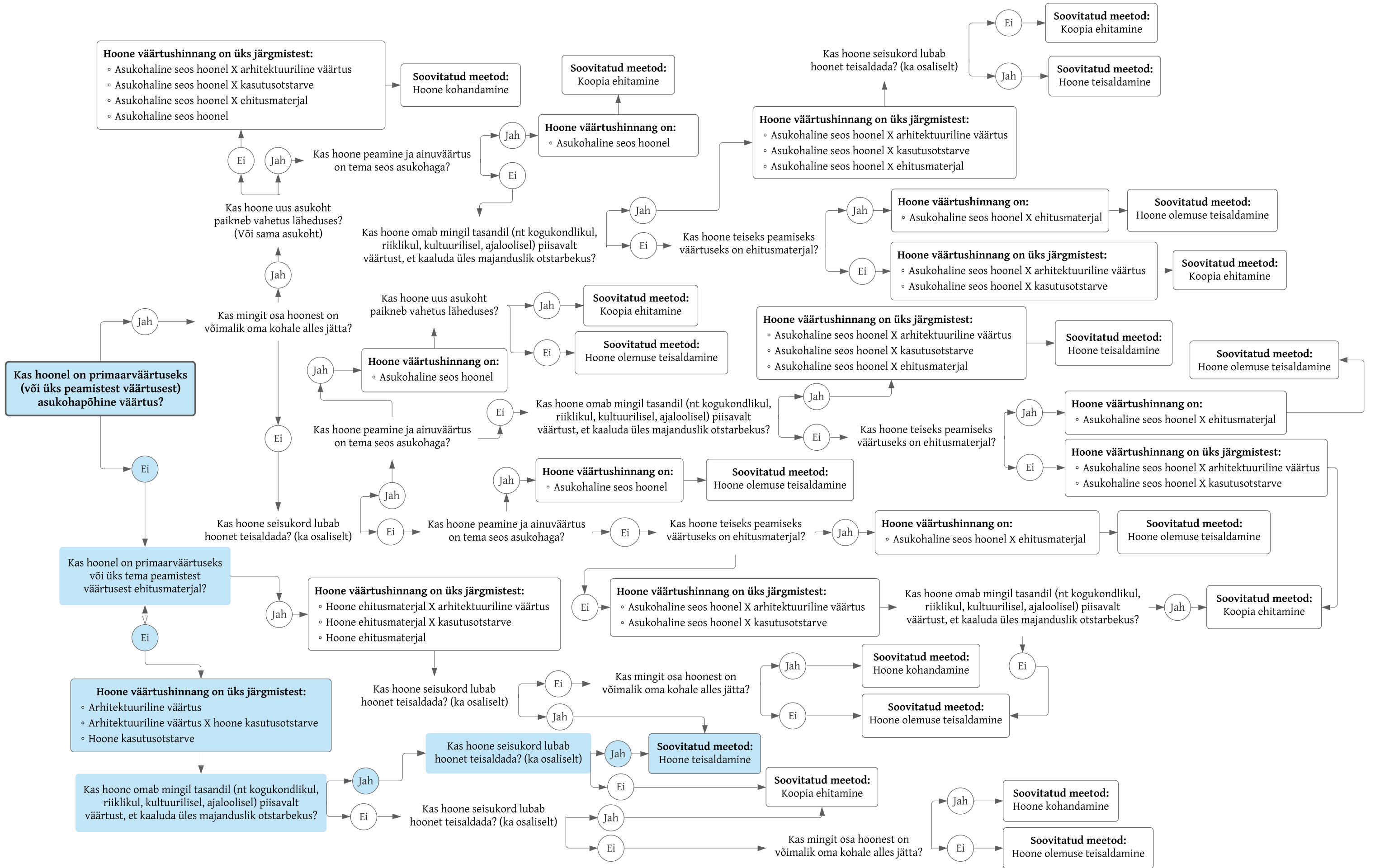
Otsustuspuu 1) Hoone teisaldamine

Otsustuspuu 2) Demonteeritult teisaldamine

LISA 17.



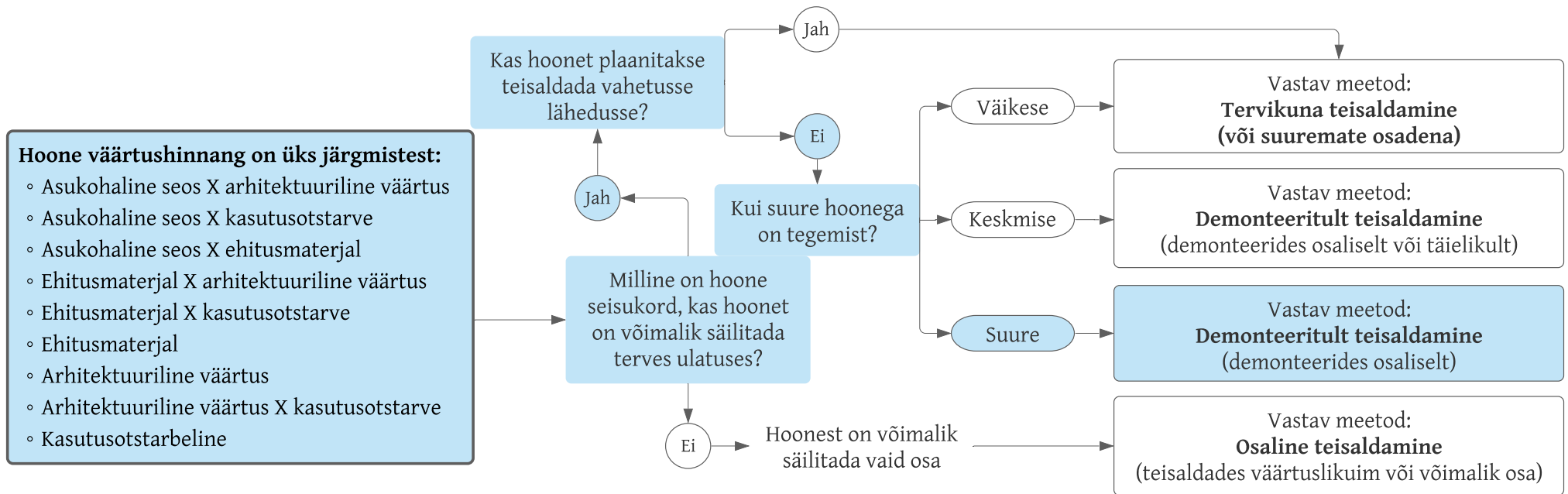
Pildid võetud: Google.



Füüsilise kehandi teisaldamise otsustuspuu

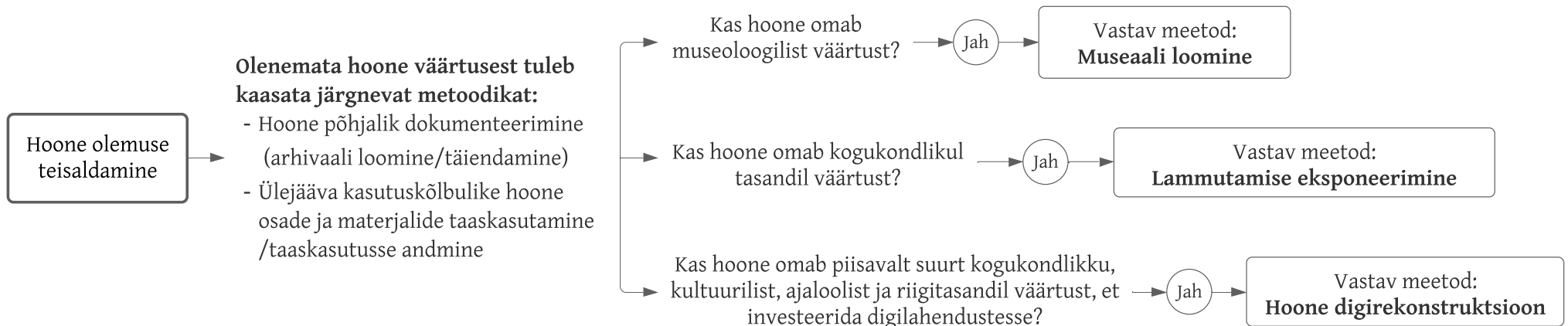
Decision Tree for Relocating the Tangible Medium

LISA 17.
Tartu Ülikooli peahoone teisalduse läbimäng



Hoone olemuse teisaldamise otsustuspuu

Decision Tree for Relocating the Intangible Medium



LISA 18.–19.

LISA 18. Transkribeering intervjuust Anni Martiniga.

LISA 19. Transkribeering intervjuust Tõnu Mühlega.

Viisin läbi kaks intervjuud. Esimese Anni Martiniga, kes on ehituspärandi valdkonna juht Muinsuskaitseametis ja teise Tõnu Mühlega, kes on Tallinna Lennujaama Taristu arenduse ja halduse valdkonna juht.

LISA 18.

Bakalaureusetöö intervjuu

Anni Martin

28.04.2021 15:00

Minni – Okei, aitäh, et sa minuga vestlema nõustusid sel teemal.

Anni – Palun, teema on väga huvitav. Kuidas sa selle teemani jõudsid?

Minni – Ma tegelikult alustasin juba nii-öelda kursuseprojekti kirjutamist, meil on ju kolmanda kursuse alguses kursuseprojekt ja siis nii-öelda teisel semestril tegeleme ametlikult bakalaureusetööga. Ja ma hakkasin tegelema selle teemaga üldse 2019 sügis ja siis ma läksin Erasmuse vahetusõpingutele ja siis nüüd ma olen jätkanud sellega, et algul mul oli rohkem lennunduse suunas see teema, et uurida erinevaid neid lennujaama terminale ja võib-olla sealt jõuda kuidagi hoonete teisendamiseni välja. Aga nüüd kui mul sai Maris mäandel juhendajaks siis vaatasime uuesti asjad üle ja nüüd ma olen rohkem keskendunud ikkagi üldiselt ajalooliste hoonete ja mälestiste teisaldamisele ja siis ma koostasın selle otsustamise puu, et sobiva teisaldusmetoodika leida ja siis nüüd ma mängingi lennujaama vana reisijate hoone peal selle otsustuspuu läbi, et siis ma niimoodi sidusin selle lennundusteemaga.

Anni – Väga osav.

Minni – Nii, ma jagan ekraani. Minu tööst– Ma alguses siis, kui ma sügisel nii-öelda selle teisaldusteema ette võtsin siis ma uurisin, maailma ajalugu teisendamisest ja, ja siis nii-öelda kirjutasin erinevatest näidetest, et kuidas on läbi ajaloo hooned teisaldatud. Leidsin erinevaid näiteid teisalduskultuurist, et näiteks Ameerikas ja Uus-Meremaal on näiteks hoonete teisaldamine või ümberpaigutamine päris tavapärane praktika. Ja niimoodi võrdlesin erinevaid teisalduskultuure ja uurisin ka Eesti teisaldusajalugu, noh, see selles mõttes on suhteliselt tagasihoidlik. Et pigem on meil ju teisaldatud, talu taluhooneid, ja siis selline suurem näide ka siis hoonete teisaldamine vabaõhumuuseumisse. Aga üldiselt siin peale taasiseseisvumist see praktika on olnud, selline pigem kesine, pigem negatiivselt lõppenud, kuigi on ka häid näiteid, nagu see Pikva kabeli teisendamine.

Anni – See vist ongi ainuke, et tegelikult neid otsuseid, mis justkui võimaldaksid seda teisaldamist teha. Need on nii-öelda kuskil õhus või paberi peal teisaldatavaid mälestisi on meil juba omajagu kogunenud, aga neid ei ole kuidagi jah, peale Pikva kabeli vist ei ole kuskile uuesti püsti pandud.

Minni – Et kõik need on sellised teoreetilised teisaldamised jah? Need hooned on nõ kaduma läinud?

Anni – Jah. Ja no üldse kui mina ise, kui me, mina veel tudeng olin, siis mina mäletan, et mina käisin Poska tn 20, kui mul nüüd mälu mind ei peta, oli seal selle Grünbergi, selle kivist villa krundil oli üks selline puidust väike lobudik. Noh, selline päris sümpaatne, siuke venepärane nagu see Slobodaa piirkond seal on. Kui ma nüüd mälu mind ei peta, siis minu meelest see oli mälestis, mille kohta tehti otsus see lahti võtta ja, ja siis kuskil ladustada ja mõne aja pärast uuesti kokku panna, aga noh, ma arvan, et sellest on järgi ainult tolm. Ja siis üks küll tõsi, huvitav näide, mis võib-olla saab varsti ühe põnevama, mis saab võib-olla nüüd lähiaastatel siiski positiivse lähenemise on Tartus on endise vallivahimaja või elamu, mis võeti lahti seoses sellega, et ERM pidi tulema sinna, selle põhjakonna projektiga

Toomele. See on siinamaale kuskil ERMi angaarides või no kuskil ühes ruumis on mingid jupid olemas. Egle Tamm, kes on siis Tartu muinsuskaitse pikaajaline ametnik, lihtsalt tema on käinud aeg-ajalt neid väga üle vaatamas, et noh, et palkide osas on ka seal mingi osa, aga noh, detaile on seal päris kõvasti olemas. Ja nüüd ongi seal, kuna Erm tegelikult realiseerus sinna Raadile siis Riigi Kinnisvara sai need vanad krundi endale muuhulgas taastamise kohustusega. Nüüd Riigi Kinnisvara plaanib need Liivi tänaval olevad krundid ja mis tänavad seal olid, et seal on päris mitu krunti, kus see Põhja Konn pidi tulema. Seal on algatatud detailplaneering, mille eritingimustes on ette nähtud ka selle mälestise taastamine ja nad on teadlikud sellest, et kõik see, mis nendel veel alles on, et see õnneks on kuskil ladustatud kuskil siseruumides on jah, ta mitte kuskil väljas ilmastiku käes. Et see on võib-olla siis see, mis saab ehk positiivse näitena uuesti kokku pandud.

Aga kui nüüd suurematest asjadest rääkida, siis ma mäletan, et Pärnu maantee 31 Tallinnas seal kino Kosmose lähedal, kus on nüüd selline uus suur kompleks. (Das Haus) Seal oli kaks suurt puitmaja, mille osas oli mitmeid huvilisi, nt seesama Mika Orava, Pikva teisaldaja. Mika Orava oli nagu see initsiaator, kes otsis võimalusi seda hoonet lahti võtta ja see tal ka õnnestus. Aga see, et saaks kuskil linnas selle uuesti püsti panna, see ebaõnnestus tal. Et ma mäletan, toona, siis me käisime ka ühel presidendi kantseleis ja ma ei tea, kus kohas veel arutamas, kus oli tühja maad, kuhu saaks panna sellise hoone püsti, et ta võiks olla sellises avalikus kasutuses või pool avalikus kasutuses. Aga, ütleme nii, et selline *Private-public Partnership* olukorras, kus sa oled Mika Orava aga mitte Urmas Sõõrumaa, on väga keeruline sellist kohta leida ja õnnestunult seda asja teha.

Minni – Ja ma sain aru nende kahe puumaja kohta, Riin ütles, et kuskil koplis leiti krunt, kuid Mika vist ise ei olnud enam huvitatud.

Jah, eks ta lõpuks oligi, selline kuidagi jah. Ühesõnaga see projekt läks kuidagi vett vedama. Aga mõned näited on veel, mul nüüd peast küll ei meenu, aga ma tean, et Tallinna linnas on ka mõned detailplaneeringud koostatud ja üks oli ka minu meelest kuskil Tõnismäel, aadressi enam ei mäleta. Kus siis ka nähti ette, et väärtuslik hoone tuleb lahti võtta ja uuesti kokku panna ja siis püstitada. Aga, loomulikult kui see detailplaneering sai kehtestatud ja see hoone sealt ära teisaldatud, siis pärast seda selle püstitamise huvi enam kellelgi polnud. Aga ma ei mäleta hetkel, mis aadress see oli. Seda peaks võib-olla sealt kesklinnainimeste käest küsima, Ivika Maavere või Signe Peitmanilt ehk.

Nii, aga ma lasen sul nüüd jätkata.

Minni – Ma tahtsingi oma tööst veel ülevaate anda, et ajaloo osas olen erinevaid näiteid välja toonud ja veel uurisin ka erinevaid meetodikaid, et kuidas on üldse võimalik teisaldada. Sa näed seda illustratiivset pilti, kuidas nad rööbastel on neid hooneid tiritud, lohistatud tõmmatud igatepidi, et olen oma töös selle kohta ülevaate andnud. Ja siis olen nüüd kevadel keskendunud rohkem sellise teisalduskaalutusotsuse peatükile. Kus kirjutan, millised võivad olla hoone väärtused, kuidas välja selgitada ja siis seoses sellega, et üldse ma hakkasin oma mõtteid korrastama. Üks hetk tekkis mõtteid liiga palju. Ja siis ma jõudsingi selliste mõttemaatriksideni. Kõigepealt tegin väärtushinnangu ja soovitusliku teisaldusmeetodika otsustuspuu, kus praktiliselt jah või ei-küsimustele vastates jõutakse soovitusliku teisaldusmeetodini. See on kas siis näiteks hoone teisaldamine, koopia ehitamine või siis hoone kohal kohandamine. Täpsustan, selline modernsem lahendus.

Sellele suurele otsustamise puule toetavaks materjaliks koostas ka hoone olemuse teisaldamise otsustuspuu, mis siis veel omakorda aitab leida täpsemat meetodid või siis füüsilise kehandi teisaldamise otsustamise puu. Võimalused on, teisaldada kas ühes tükis, lahti võttes, täielikult lahti võttes, või siis üldse hoone osaline teisaldamine. Et, praktiliselt olen sellise asjaga tegelenud.

Anni – No näeb väga uhke välja, jah.

Minni – Ja nüüd ma tahangi, kõigepealt, enne, kui me otsustuspuude juurde läheme küsida: milline on sinu arvates üldine teadlikkusetase erinevates teisaldamise meetoditest ja üldisest teisaldusvaldkonnast, ehitus- ja muinsuskaitsevaldkonnas. Ühest viieni hinde anda, kus viis et väga hea teadlikkuse tase, põhjenda.

Anni – No ma annan sellise üldise koolipoisi kolme. Muinsuskaitse enda valdkonnas, ma arvan, et me oleme teadlikud, puithoone lahtivõtmise kokkupanemise osas, see teadlikkus on kindlasti viielähedane aga just nimelt valmisolek seda rakendada on pigem madal. See praktiline kogemus just nimelt selle viimase kahekümne aasta jooksul on näidanud, et see hästi ei tööta. Ja kui rääkida millegi teisaldamisest. Üks teema tõesti on olnud selle Tallinna lennujaama terminalihoone kaitse alla võtmise protsessis, kus me oleme ise välja pakkunud, et me kui pakkuda hoone teisaldamist, me oleme valmis seda kaaluma. Aga tingimusel, et see ei ole nii, nagu see kolhoosimaja teisaldamine Vabaõhumuuseumis, või siis palkhaaval või kivihaaval lahtivõtmine, et vaid just nimelt see, et me näeme kuidas hoone liigub. Me oleksime valmis kaasa mõtlema ja sama asja me oleme tegelikult pakkunud ka Tallinna Sakala 14 hoone puhul. Linn tahab seda krunti müüa, muidugi tühja krunti. Kuna tänava ehitusjoon on nihkunud, et siis me oleme öelnud, et me oleme valmis kaasa mõtlema hoone nihutamise teemal. Juhul, kui me näeme, kuidas tõesti see maja meie silme ees liigub. Me ei taha sellist olukorda jälle lubada, et lubame hoone palkhaaval lahti võtta ja siis selle kuskile mädanema jätta. Ja see kolhoosi korterelamu teisaldaja, ehitusfirma võttis meiega ühendust saates meili ja ütles, et kui läheb hoone teisaldamiseks, et siis nad on igal juhul valmis proovima ja aitama hoonet teisaldada. See on kindlasti positiivne tagasiside. Laias laastus ma arvan, et meetodite variatiivsus või kulukuse teema, et teadlikkus antud valdkonnas nii meie majas kui ka väljaspool on võrdlemisi madal. Edukas teisaldamine tundub ikka midagi sellist utoopilist.

Minni – Okei, et muinsuskaitse valdkonnas teadlikkus on viielähedane, aga praktikas, ei ole nii.

Anni – Praktikas ei julge seda soovitada. Sest meil ei ole väga palju eduelamusi.

Minni – Aga Eestis, ehitusvaldkonnas, kui palju oleks üldse tippspetsialiste võtta riigisiselt, kui läheks suure hoone teisaldamiseks?

Minni – Vot see on hea küsimus, sest et ka lennujaama teemadel me palusime, et lennujaam ise uuriks neid ja nad uurisid vist küll põgusalt ja pealiskaudselt. Mulle tundub, et et see ongi ongi see koht, kus võib-olla peaks ikkagi vaatama muu maailma kogemust. Sest just nimelt meil ei ole endal seda kogemust, et meil võib olla küll ka võib-olla mõned insenerid või, või ka ehitajad, kellel võib-olla see teoreetiline teadmine olemas. Aga kui sa ei ole seda praktiseerinud, siis see on ikkagi teine teema.

Kui meil see lennujaama teema esile kerkis, siis siis ma ka küsisin meie

restaureerimisenõunikult, kes ütles ka, et maailmas on teisaldamise kohta päris palju infot.

Üldine tunne on, et see on ka nagu päris kallis meetod. Et see ei ole mingisugune odav lõbu.

Võib-olla Sakala tänava maja meetri võrra nihutamine pole liiga kallid. Aga kui me vaatame sedasama seda lennujaama terminali hoonet, siis see on ikkagi päris suur maja. Et see eeldab ilmselt rahaliselt päris suurt ettevõtmist.

Minni – Jah, kindlasti on ka majanduslik küsimus väga tähtis, et ma seda ei prioritseeri enda otsustuspuus. Kuid üks küsimus tõesti puudutab seda majanduslikku küsimust. Aga nüüd siis otsustuspuude juurde.

Kui otsustuspuud kasutada, siis peaks panema paika lähteandmed, mõtlema mõningate aspektidele, et seda täiesti nullist kasutada ei saa.

Kolm asja peamiselt, et kui me nüüd võtame selle lennujaama vana reisijatehoone – üheks asjaks, mida me peame enne läbi mõtlema, on hoone väärtused. Luges eksperdi hinnangut, sealt tuli välja, et hoone peamised väärtused on arhitektuuriline asukohapõhine väärtus. Et kas sa nõustud minuga? Ma mõtlesin, et ma panen endal nüüd nagu kirja, mida meie siin omavahel arutama ees siis kuhu me jõuame. Kuidas sinu arvates nende selle hoone väärtustega?

Anni – Ja kindlasti tal on esiteks arhitektuuriline väärtus. Teisalt siis ka väga haruldane tüpologia väärtused, kui palju meil neid lennujaama ja reisijate terminali jaoks projekteeritud ja ehitatud hooned on, ei olegi väga palju. Raadil lasti ka üks terminalihoone hiljuti õhku, et selles mõttes tal on ka suur selline harulduslik väärtus. Vanuselise väärtusega on nii ja naa, et võib ka öelda, et hoone on võrdlemisi noor ja krapsakas. Aga Eestis ei ole ka seda mingisugust aastaarvu, mis ütleb, et vanemad kui viiskümmend on väärtuslikumad kui teised.

Eriti õnnestunud on just minu arust see ootesaali osa. Muidugi ka kohaspetsiifika. Kui lennujaam sealt üks hetk ära kaob ja jääb ainult see terminal, et siis kindlasti kaotab hoone oma väärtuses. Ja teisipidi samamoodi kui vana terminalihoone sealt ära kaob, siis selle valdkonna mälu justkui kustutatakse selle võrra.

Minni – Et justkui kui hoone me teisaldame hoone kuskile mujale või metsa, siis asukohaline väärtus kaoks täiesti ära?

Anni – Et ütleme, et paneme kuhugi Vabaõhumuuseumi serva püsti ja ütleme, et ta on nagu, et tal on võimalik kuidagi sellega nagu seostuda! Et pigem jah mitte.

Minni – Siis teiseks, on hoone seisukord, et seejuures ka konstruktiivselt ja üldine haprus. Ent kuidas sa hindad selle hoone seisukorda?

Anni – Mulle tundub, et ta nagu tehniliselt heas seisukorras, pidevalt olnud kasutuses ja teda on suhteliselt hiljuti ju ka remonditud. Aga kui me lennujaama inimestega kohtusime, siis nemad meiega väitsid, et oo, tuul puhub siit ja sealt läbi, väljast ka krohvi pudeneb, et noh, eks see on alati ka selline tunnetuse küsimus. Aga minule tundub, et hoone tehniline seisukord on küll selline, mis võimaldab teda jätkuvalt nii kasutada kui, kui tõesti ka teisaldada. Aga noh, ma ei ole muidugi mingi insener seal lihtsalt nagu selles mõttes selline praktiline kogemus.

Minni – Selge pilt. Siis kolmandaks on potentsiaalselt asukohad ja teisaldamisraadius.

Anni – Minu meelest Kersti Siim, kes meil seda menetluse poolt veab tema isegi joonistatud mingi skeemi selle kohta. Me liigume hoone mälestiseks võtmisega edasi.

Lennujaam soovib seda lihtsalt Keevise ja Sepise tänava suunas teisaldada, kus praegu on selle maja ees parkla. Nad tahavad sinna saada uut lennujaama, sellist terminali tiiba ja. Ja siis me oleme iseenesest neile öelnud, et meie meelest ei ole vale mõte hoone teisaldada selle

uue terminali fronti. Ja miks mitte ka meie meelest ta võib ta sinna keset lennujaama jääda, et ta ei ole avalikust ruumist enam nähtav. See on kaalumise koht.

Aga muidu me oleme öelnud, et kui nad nüüd liiguvad edasi selle planeerimise protsessiga ja näevad ette uut mahtu, siis on iseenesest selle nihutamine hoonestusfronti ja vana hoone sidumine uue tiivaga on nagu meie meelest aktsepteeritav. Me räägime umbes 100-200 meetrisest teisaldamisest. Aga ma ei näe seda võimalust teisaldada ükskõik kuhu lennujaama territooriumile, tal peaks ikkagi jääma tajutav side just nimelt lennujaama peahoone ja kompleksiga.

Minni – Okei, et potentsiaalne asukoht on vahetus läheduses.

Anni – Jah, ja sellele hoonele võiks siiski jääda ka mingisugune funktsioon (ärikläss, riigisiseseid lennuid nagu kunagi jms)

Minni – Selge pilt. Siis lähteandmed on: arhitektuurne väärtus, tüpoloogiline ja kohaväärtus. Hoone seisukord tehniliselt heas, see on pidevalt kasutuses olnud. Potentsiaalse uus asukoht vahetus läheduses. Lähme siis läbimängu.

Anni – Muideks on lennujaam ka ise mitu korda küsinud kas nad tohivad 3D mudeli teha hoonest ja siis selle ära lammutada. Aga seda me ikkagi ei lubaks.

Läbimängu ei ole transkribeeritud vaid on vaadeldav bakalaureusetöö LISA nr 4 ja 5.

Minni – Nii, esimene otsustuspuu soovitas hoonet teisaldada (väärtushinnang + teisaldusmeetod). Teeme ka teise otsustamise puu läbi (füüsilise kehandi teisaldamise otsustuspuu)

Minni – Soovitatud on tervikuna teisaldada.

Minni – Kuidas need otsustamise puud tundusid sulle? Kas sul tekkis küsimusi või segadust?

Anni – Ma peaksin natuke need puud siis veel pärast korra üle vaatama rahulikult. Aga need, mida me siin praegu läbi koos tegime, tundus küll hea ja loogiline. Siin on näha ka sinu juhendaja Marise kätt, mis on hästi hea! Võtad selle niimoodi visuaalselt ette.

Minni – Ja et ma ise mõtlesin ka veel võtta lihtsalt mingeid muid huvitavaid ajaloolisi hooneid Eestist mille peal veel läbimänge teha ja otsustuspuid kontrollida.

Anni – Kui sul on aega, võiksime koos läbi teha ka Sakala 14 teisalduse.

Minni – Jah, teeme!

Anni – Jah... garantiikirjad on ennast ammendanud ja me ei saa hoone teisaldust lubades sellele lootma jääda.

Muidu, kolleeg Anita käis mõni aeg tagasi Moskvas ja ütles, just, sattus käima ka mingil tänaval, mille kohta öeldi, et need suured tsaariaegsed (või hilisemad) hooned on rööbaste peal nihutatud, ikka kümneid meetreid tahapoole, et tänavaruumi laiendada. Eks Venemaal on olnud raha ka, et sellist asja teha. Et meil on kuidagi lihtsam alati öelda, et noh, lammutame maja maha ja probleemi pole.

Läbimängu ei ole transkribeeritud vaid on vaadeldav bakalaureusetöö LISA nr 8.

Anni – Aga hea, ma saan aru, et sa lõpetad meil kevadel jah, et siis on meil varsti seda tulemust võimalik näha ja kasutada!

Minni – Tullles tagasi lennujaama hoone teisalduse juurde, kas sul on veel kommentaare selles osas?

Anni – Hmm, pean nüüd mõtlema. Jah, seesama, kas on võimalik alles jätta, see on üks küsimus küsimus. Ja teine küsimus on, kas teisaldada tervikuna või osaliselt – vajalikkuse või olulisuse küsimus. Enamus vanadel majadel kipub sageli olema mitu ehitusjärku, lennujaamal samamoodi. Pigem on meil hetkel see, et kui me hoone kaitse alla võtame, siis saame vajadusel leevendusi teha. Et hetkel puu tegeleb võimalikkusega, kuid tuleb mõelda ka vajalikkusele.

Minni – Ja see on hea koht mõtlemiseks et just su jutust mul tekkis mõte, et kõige mõistlikum mitu stsenaariumit läbi mängida. Et siis saab võrrelda ja kõrvutada tulemusi.

Anni – Ja siis see mõte, puu kõige lõpuks võiks olla kaardistatud ka võimalikud riskid või ohud. Aga ma vaatan seda puud veel siin täna-homme ja siis, kui mul tuleb mingeid küsimusi, siis ma annan sulle märku.

Minni – Ma tahtsin veel küsida, et kas, kas sa näed antud otsustamise mudelil ka potentsiaali teiste hoonete kaalutlusotsuste langetamisel?

Anni – Jah, me oleme ka proovinud ise seal oma mingisugused otsustusprotsessides jõuda sinnamaani, et meil oleks nagu kuidagi silme ees nagu mingit visualiseeritud need protsessid, aga me ei ole sellega kuhugi jõudnud. Alati on nii palju tegemist. Aga laias laastus jah, selliste protsesside lahti mõtestamine, selliste ei-jah küsimustega need võimalikud stsenaariumid läbi mängida... ma arvan, et see on küll hea mõte.

Minni – Kas antud otsustusmaatriks võiks aidata kaasa koostööle muinsuskaitseamet mälestise omaniku vahel?

Anni – Jah, ma arvan küll, et võiks. See on kuidagi oma teemade nähtavaks tegemine, et, üldiselt inimestele meeldivad need selged ja arusaadavamad visuaalsed valikud ja just erinevad stsenaariumid, et oleks valikut. Visualiseerimine võib olla küll selline hea tööriist.

Minni – Kas ja mis määral sellise mõttemaatriksi kasutamine sind aitab, millisest aspektist?

Anni – Jah, ma arvan, et just nimelt sellest aspektist, et me niikuinii oma töös pidevalt kaalume neid asju erinevate nurkade alt. Aga otsustuspuude kohalt need kolm komponenti komponenti (teisaldamisotsuse tegemine, meetoodika leidmine, väärtuste kaardistamine). Ja eriti hea, kui saaks need riskid ka sinna juurde. Hea mõtteharjutus! Võiksid õhku visata ja mängida seda otsustuspuud ka teiste mälestiste ja suurte hoonete peal läbi (Lennusadam, Paks Margareeta, Fahle maja, Lennujaam). Ja selles on kindlasti ka magistratöö sisu, kuid ära pinguta nüüd hetkel enam üle!

Minni – Nii palju ma seadsin endale oma piirid, et pilvelõhkuja teisaldamist ma ei hakka läbimängima! Kuid jah ma testin oma otsustamise puid veel teise ajalooliste hoonete peal ka.

Anni – Aga mul hakkab nüüd uus koosolek. Aga aitäh sulle ja näeme kaitsmisel! Või tuled meile ametisse neid otsustuspuid tutvustama!

Minni – Aitäh sulle ja nägemist!

LISA 19.

Bakalaureusetöö intervjuu

Tõnu Mühle

29.04.2021 13:00

Tõnu – Sellesmõttes pean ausalt tunnistama, et oleme antud projektis juba alla andnud. Mingi lahenduse peab leidma, kuid lammutamine see ei saa ilmselt olema. Esimesen eelistame ikkagi lammutust. Meie üldine plaan on ehitada uus tiib ja uued terminalid.

* Lihtne tutvustus ja mõtetevahetus *

Minni – Milline on teie arvates üldine teadlikkusetase erinevatest teisaldamismeetoditest ja üldiselt teisaldusvaldkonnast ehitus- ja muinsuskaitsevaldkonnas? Skaalal 1-5, kus 1 on puudulik ja 5 on tipptase, palun põhjendage.

Tõnu – Väga nõrk, et kas ilmselt ei ole vajadust olnud. Skaalal kuskil 1-2

Minni – Selge, kuidas ise hindate enda teadlikkusetaset?

Tõnu – Nii palju kui ma olen Youtube'ist või kuskilt mujalt internetist näinud. Ja nüüd antud lennujaama hoonega seotult olen natuke rohkem uurinud. Aga Eestis ei oskaks kellegi poole pöörduda.

* Tutvustan oma loodud otsustuspuid *

Minni – Nüüd me peame kaardistama ja kirja panema lähteandmed hoone teisaldamiseks. Millised on teie arvates hoone väärtused?

Tõnu – Tõepoolest, eks meie lennujaamaga seisame teisel pool ja ei näe hoones suuremat väärtust. Kindlasti ajalooline, kuna ta on olnud üks peamisi reisiterminale Tallinnas ja Eestis, aga eks hooneid tuleb ja läheb. Kuid nüüd rääkida, siis minu arust üks, mida võiks säilitada, on hoone keskne osa (ruudukujuline keskmaht)- seal on maalid ja suur ootesaal, lisaks sambad hoone ees. Arhitektuurselt ma ei näe suuremat väärtust, ainult see keskne osa.

Minni – Ehk siis saali sisearhitektuur ja sambad?

Tõnu – Jah, see pea sissepääs ja sisemine ootesaal.

Minni – Ja panen siis lisaks kirja ka kultuuriajaloolise väärtuse?

Tõnu – Jah,

Minni – Kuidas hindate hoone tehnilist seisukorda, ja konstruktiivselt?

Tõnu – Puhtad kiviseinad, mingit soojapidavust siin ei ole. Toa nurkades on kohati miinuskraadid talvel. Teine häda on väliskrohv, millega tuleb taas varsti tegeleda. Veel on probleemne ventilatsioon, mis on täna puudulik. Ka laseb katus veidi läbi. Küttesüsteemi ja elektrisüsteemi uuendasime, kuid eks see ei ole üldse säästlik.

Kuid varisemisohtlik pole, konstruktiivselt on heas seisukorras.

Minni – Seega, konstruktiivselt aitab teisaldada küll?

Tõnu – Jah, eks krohv ilmselt pudiseks maha, kuid see on see terrassiitkrohv.

Minni – Midagi veel?

Tõnu – Need aknad, need küll pole ajastule kohased, nendega oli ka mingi teema kuid ma ei mäleta hetkel täpselt...

Minni – Potentsiaalsed teisaldamise asukohad?

Tõnu – Olgu öeldud, et esimese valikuna lammutaksime hoone ära. Me kindlasti laieneme ja areneme, see on kindel. Kuid kui hoone lammutamik võimalik pole, siis teisaldaksime Sepise tänava suunas uue terminali fronti. Kaks teisaldusvarianti oleks hoone teisaldada uue terminali vastu, et uue terminali üks sein on vana hoone fassaad, teisaldada hoone uue terminaliga samale joonele, et terminalide vahel liikudes liigutakse läbi vana hoone. Samuti võib kaaluda ka hoone täitsa uue terminali otsa nihutada, kuid siis kaoks sellel hoonel seos terminalikompleksiga.

Tõnu tutvustab lennujaama arengukava ja arutame potentsiaalsete asukohtade üle

Minni – (Tõnu näitab kaarti ja joonised)...Mhm, aga kui panna hoone selle diagonaaljoone peale? See võib olla mingi toitlustusala jms.

Tõnu – Oi, mhm, ma pean natuke seda mõtet seedima. See on isegi suhteliselt huvitav mõte. Aga siis ei saa seda 0- korruse ulatuses rakendada, kuna sealt sõidavad sõidukid sisse-välja. Nii et see ilmselt ei mängi välja.

Minni – Mis see teisalduskaugus on?

Tõnu – Ütleme kuskil 100 meetrit.

Minni – Kas seda võimalust ei ole, et jätta see hoone avalikku kasutusse?

Tõnu – Ei ole jah, vaevalt et Ülemiste City tahaks meile mõnda krunti sealt müüa soovib. Jah, kui saaks ta üle tee teisaldada, siis ta oleks paremini teisaldatav. Ta kahjuks jah jääb ainult tsoonisisesele vaadeldavaks.

Minni – Jah, ja tõesti seal lennuraja lõppu teisaldatuna tundub see hoone kui vaeslaps... Aga kas te olete mõelnud ka lennujaama ümberkolimist raja teisele küljele lõuna poole?

Tõnu – Jah, hetkel planeerime cargo üleminekut sinna külge, kuid reisijaid sinna hetkel veel ei planeeriks, kuna see tähendaks siis praeguse lennujaama hülgamist.

Arengukava aluselt suudame tulevikus kuni 8 miljonit reisijat teenindada aastas. Kuid kindlasti tulevad enne seda juba lennukite müraprobleemid.

Minni – Olgu, kokkuvõtvalt on teil majanduslikumalt ja ärilises mõttes soov hoone pigem lammutada. Kuid, kui siiski kaaluda teisaldamist, on mõte teisaldada otse Sepise tänava suunas kas siis vastu uut terminali või terminaliga samale joonele.

Tõnu – Minu arust võiks ainult säilitada ka ainult selle keskmise osa, kuid see ilmselt teie vaadetega ei ühti. Ja kui see uue hoonega samale joonele tuua, saaks vanast. hoonest kasutada näiteks ainult teise korruse koridori vms, et sisu ikkagi uuendada. Minu meelest on alumise korruse kasutamine pigem keerulisevõitu.

Minni – Selge, aga mängime siis otsustamise puud läbi!

Tõnu – Ma seda ei maininudki, aga me oleme ka mõelnud ja lennujaam võib kaaluda ka ruudukujulise osa, keskmise osa säilitamist omal kohal, ja ülejäänud lammutamist. Siis me saaks ühe lennuki koha juurde. Ja siis ei peaks üldse teisaldama. **(otsustuspuu I Stsenaarium)**

Läbimängu ei ole transkribeeritud vaid on vaadeldav bakalaureusetöö LISA nr 6.

Tõnu – Esimese stsenaariumi kohta, meil ei ole koopia vastu midagi tegelikult. See võib isegi töötada, kui nt ruudukujuline osa koos torniga uuesti ehitada. Vat kui huvitav, sellest variandist me ei rääkinudki.

Minni – Jah, aga teeme siis II Stsenaariumi ka läbi.

Tõnu – Jõudsime taas koopiani välja! Kas siin on võimalik jõuda ka järeldusele, et üldse mitte teisaldada?

Minni – Ei, kõik teed ikka viivad mingisuguse teisalduslahenduseni.

Tõnu – Hmmm, võiks leida võimaluse, kuidas me siis hoone teisaldamiseni jõuaksime.

Minni – Üks meetod, mida kuulsin juba Muinsuskaitseametiga rääkides, oli *adaptive reuse*. Mul on hea meel, et nad seda soovitasid ja teiega seda arutasid. Nad on nõus vastu tulema!

Tõnu – Kuhu te Anniga vestluses jõudsite?

Minni – Jõudsimme hoone teisalduseni, ja siis tervikuna teisaldades.

Tõnu – Selge, see on jah kõige mõistlikum ilmselt.

Minni – Jah, ka rahaliselt! Kuigi rahaliselt on ilmselt kõige säästvam jätta hoone oma kohale ja see kuidagi uue terminalihoone külge haakida. Kuid kindlasti tuleb mõelda selle olemasoleva hoone funktsioonile, et see ei jääks tühjaks.

Tõnu – Jah, funktsiooni vast ikka leiab.

Minni – Kuidas teile tundus see otsustuspuu?

Tõnu – Täitsa okei. Ma arvan, et selliseid otsuseid ei pea tegema konkreetselt läbi otsustuspuu. Et puu nii ütles ja nüüd nii teeme.

Kuid mulle oleks meeldinud, et meie juhtumi puhul oleksime jõudnud osalise teisaldamise juurde. Aga eks jah see koopia on ka mingi mõte ja vajab seedimist.

Ma annile pakkusin välja teha 3D skaneerimise ja siis selle põhjal ehitada kuskile mujale see hoone. Või jah, see digirekonstruktsioon teha hoonest.

Minni – Jah, see digirekonstruktsiooni variant tuleb ka iseenesest ühest otsustuspuu tüvest välja.

Tõnu – Oi, väga põnev, kuidas?

Minni – Siis, kui järeldatakse, et hoone füüsilist ei ole võimalik säilitada.

Tõnu – Põnev, sinnani oleks ka võinud tegelikult jõuda.

Minni – Jah, aga eks need puud ongi abivahendid, mis paneksid mõtte ja fantaasia tööle ja soodustaksid koostööd. Ja et inimestele ei tunduks sellised keerulised olukorrad lootusetud, et näidata, et on variante.

Kas midagi jäi veel puudutamata, kas midagi jäi kripeldama nendest läbimängudest?

Tõnu – Ei jäänud. Võibolla see, et selline huvitav tulemus tuli. Et ma oleks tahtnud tegelikult jõuda hoone osalise teisaldamise ja digirekini. Kuid ma midagi nende otsustuspuude juures ei muudaks, loogikavigu ei ole.

Eks see on hea mõtteharjutus ja väga tore, kui ka teine osapool selle läbi mängib, siis saab võrrelda.

Tõnu – Jah, eks selle projekti saatuse määrab kindlasti ka see rahasumma, palju see maksma läheb. Kui see on liiga suur, siis ma ei tea, siis me ei saa ju seda teha.

Minni – Jah, mõistan teid. Kuid, kas te näete, et sellised mõttepuud aitavad kaasa omaniku ja ametniku vahelisele koostööle?

Tõnu – Jah, ikka, loomulikult.

Minni – On veel kommentaare?

Tõnu – Ei ole kahjuks.

Minni – Selge, aga suur aitäh sulle vestluse eest!

Tõnu – Teilegi!