TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL
INSENERITEADUSKOND
Ehituse ja arhitektuuri instituut

PUUDELISUS JA RUUM – FENOMENOLOOGILINE LÄHENEMINE HIIUMAA SOTSIAALKESKUS

DISABILITY AND SPACE – A PHENOMENOLOGICAL APPROACH
SOCIAL CENTRE OF HIIUMAA

MAGISTRITÖÖ

Üliõpilane: Eliise Harjak

Üliõpilaskood: 144452EAUI

Juhendaja: Üllar Ambos, lektor
Tallinna Tehnikaülikool

Konsultant Kristiina Roots, hingehoidja

Tallinn 2020

TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL

AUTORIDEKLARATSIOON

Olen koostanud lõputöö iseseisvalt.

Lõputöö alusel ei ole varem kutse- või teaduskraadi või inseneridiplomit taotletud. Kõik töö koostamisel kasutatud teiste autorite tööd, olulised seisukohad, kirjandusallikatest ja mujalt pärinevad andmed on viidatud.

.....
/kuupäev/

Autor: .....
/allkiri/

Töö vastab magistritööle esitatud nõuetele.

.....
/kuupäev/

Juhendaja: .....
/allkiri/

Kaitsmisele lubatud.

.....
/kuupäev/

Kaitsekomisjoni esimees: .....
/nimi ja allkiri/

SISUKORD

EESSÕNA....4
ABSTRAKT....5
ABSTRACT....5
OSA I – TEOREETILINE UURIMUS 6
1. SISSEJUHATUS 7
1.1. Teema tutvustus ja aktuaalsus 7
1.2. Probleemi püstitus....7
1.3. Eesmärgi kirjeldus 7
1.4. Kasutatav metoodika 7
1.5. Töö struktuur ja teoreetilised lähtekohad 8
2. ARHITEKTUURITEOREETILINE KÄSITLUS 10
2.1. Ruumi, keha ja puudelisuse suhted 10
2.1.1. Kehalisus ruumis....10
2.1.2. Kehalisuse käsitlus ruumihariduses....10
2.1.3. Puudelisus ühiskonnas....12
2.2. Ruum kui tugi - kaasav kavandamine 14
2.2.1. Sotsiaalpoliitiline lähenemine....14
2.2.2. Fenomenoloogiline lähenemine....14
2.2.3. Praktiline lähenemine 16
2.2.3.1. Ruumilahendus....16
2.2.3.2. Staatilised ruumiosad....16
2.2.3.3. Liikuvus ruumis 16
2.2.3.4. Ühenduvus 18
2.2.3.5. Tehnoloogilised lahendused 18
3. REFERENTSOBJEKTID 20
3.1. Heroldi sotsiaalkvartal Pariisis....20
3.2. Taika lastead....22
3.3. Arvo Pärdi keskus....24
4. TEOREETILISE UURIMUSE KOKKUVÕTE....25
OSA II - PRAKTILINE LAHENDUS 26
1. ASUKOHT 27
1.1. Asukoha ajalugu....27
1.2. Asukoha analüüs....27
2. LAHENDUS....29
2.1. Ideekonkurss 29
2.2. Kontseptsioon....29
2.2.1. Ühisruum....29
2.2.2. Päevakeskus....31
2.2.3. Pansion ja teeninduskodu 31
2.2.4. Lastekeskus 33
2.2.5. Töökoda ja sotsiaalblokk....33
2.3. Asendiplaan 33
2.3.1. Poolavalik asend 33
2.3.1. Avalik liikumine....33
2.3.2. Väikevormid....35
2.3.3. Rohealad 35
2.4. Arhitektuur 35
2.5. Tehniliste andmete loetelu 39
KASUTATUD KIRJANDUSE LOETELU 52

EESSÕNA

Käesolev Tallinna Tehnikaülikooli arhitektuuri eriala magistritöö uurib puuetega inimeste taju fenomenoloogiat. Teoorial ja 2014. aasta Kärdla Sotsiaalkeskuse ideekonkursil põhinedes on koostatud Hiiumaa Sotsiaalkeskuse projekt.

Tänan magistritöö juhendajat, Üllar Ambost, suure panuse eest lõputöö valmimisse. Aitäh, alati konstruktiivse kriitika, kannatlikkuse ning hea nõu jagamise eest. Hindan kõrgelt konsultatsioone Kristiina Rootsiga, kes on aitanud sihtrühmade erisusi ja vajadusi paremini mõista. Ühtlasi soovin tänada oma tööandjat ning pere- ja sõpruskonda, kes on toetanud mind õpingute vältel.

Võtmesõnad: arhitektuur, sotsiaalkeskus, puudelisus, fenomenoloogia, magistritöö.

ABSTRAKT

Sotsiaal- ja hoolekandeteenuste vajadus on Eestis kvantitatiivselt kasvanud. Lisaks suuremale rahastusvõimalusele on inimkond teadlikum ja tolerantsem kui kunagi varem, luues uusi võimalusi ja keskendudes enam puuetega inimestele, eakatele ja teistele abivajajatele. Üle kogu Eesti kerkib järjest rohkem erinevate sotsiaalprobleemide lahendamiseks suunatud asutusi, ent samas pakutakse siin teiste riikidega võrreldes väga vähe võimalusi (Braga&Palvarini, 2013). Vajadus abi järgi on aga üha suurem, kuna nii puuetega inimeste kui ka eakate inimgrupid on aastast-aastasse järjest suuremad. (Statistikaamet, 2019a; Statistikaamet, 2019b)

Hiiumaa vald on üks haldusüksustest, mis soovides pakkuda mitmekesiseid, kaasaegseid ja elanikukeskseid teenuseid pani 2014. aastal aluse ideekonkursile. Sellega nähti ette sotsiaalkeskuse hoonekompleksi rajamine erilise ajalooga miljööväärtuslikku piirkonda, Pargi 3 krundile. Antud magistritöö projekti aluseks olen võtnud konkursi lähteülesande ja -programmi ning seda vastavalt reaalsele vajadusele ning toimivusele muutnud, paigutades kõik sihtrühmad ühtse organsimina toimivasse hoonesse.

Sotsiaalkeskuse tugevat fenomenoloogilist tähendust käsitletakse lõputöö teoreetilises osas. Nendel, kellel on vaja ühiskonnalt rohkem abi, on suurem sõltuvus neid ümbritsevast. Arhitektil avaneb hea võimalus luua midagi erilist - midagi, mis ei paneks erivajadusega inimest tundma teistsugusena ning aitaks neil paremini iseseisvalt hakkama saada. Enamasti üritatakse luua erivajadustega inimestele tavalist ruumi, lisades disainiprotsessi lõppstaadiumis vajalikud seadmed, kuid hea ruumi loomine peaks algama sihtrühma vajadustest. On lihtne teha hoonet invaliidile kasutuskõlbulikuks, kuid see ei tähenda, et tegemist on erivajadustega inimeste elu toetava keskkonnaga. Lisaks uute võimaluste loomisele on arhitektil edukalt disainitud sotsiaalkeskusega võimalik suurendada sotsiaalset kaasatust, ning ühtlasi ennetada ja leevendada sotsiaalset tõrjutust.

ABSTRACT

The need for social and welfare services in Estonia has grown quantitatively. In addition to the larger funding possibilities, humanity is more aware and tolerant than ever, creating new possibilities and focusing on the disabled, elderly, and other people in need. All over Estonia, more and more facilities are being built to solve social issues, yet in comparison with other countries, the percentage of the services being offered is very low (Braga&Palvarini, 2013). The need for help, however, is increasing as the groups of disabled and elderly are growing over the years. (Statistikaamet, 2019a; Statistikaamet, 2019b)

Hiiumaa Parish is one of the administrative units, which as a wish to offer versatile and modern services decided to create an idea competition. It was set to create a social centre on a historically valuable ground. In the given Master's project, I have taken the spatial programme of the competition as a reference and changed it in corresponding to the real needs and functions. All the functions have been combined into the organism of a building.

The strong phenomenal meaning of the social centre has been analysed in the theoretical part of the thesis. Those, who need more help from society, has a larger dependence from the surrounding space. An architect has an opportunity to create something with a special value, something which would not put a person with a disability to feel different and would help people towards a better and more independent life. The common architectural practice is to create a regular space with suitable equipment, however, creating a great space should start from defining the needs of the target group. It is easy to modify the building to fit the requirements for the disabled, but it does not mean that the environment needed for growth and happy life has been created. In addition to creating new possibilities, the architect has a chance to increase social inclusion conjointly with the prevention and alleviation of social exclusion.

OSA I – TEOREETILINE UURIMUS

1. SISSEJUHATUS

1.1. Teema tutvustus ja aktuaalsus

Magistritöö keskendub peamiselt seoste uurimisele kolmes valdkonnas: fenomenoloogia, puudeuuringud ja arhitektuur. Arhitektuurifenomenoloogiat käsitletakse puudelisuse vaatenurgast. Sellist teemade kombinatsiooni on vähe uuritud, ehkki sotsiaal- ja hoolekandeteenuste vajadus, sealhulgas teenuste loomine puuetega inimestele, on kvantitatiivselt kasvamas (Statistikaamet, 2019a; Statistikaamet, 2019b). Samuti on teenuste loomiseks majandusliku abi saamise võimalused ning teadlikkus tõusujärgus. Sellest lähtuvalt on oluline leida moodused, kuidas luua head ruumi puuetega inimestele.

Nõukogudeajast on osal ühiskonnast säilinud mulje, nagu puuetega inimesed (ning ka vanurid) peaksid olema avalikkuse eest peidus, mistõttu leiab paljudes piirkondades uute võimaluste rakendamine palju vastasseisu (Mallene, 2019). Seetõttu on oluline teemat rohkem kajastada, et suurendada teadlikkust, tolerantsust ning vähendada inimeste ebakindlust tundmatu suhtes. Edukalt disainitud sotsiaalkeskusega on võimalik suurendada sotsiaalset kaasatust, ning ühtlasi ennetada ja leevendada sotsiaalset tõrjutust.

Uurides arhitektuurimaailmas kajastatud puuetega inimestele loodud projekte, jääb mulje, et enamasti kirjutatakse vaid arhitektuurist või konstruktiivsest küljest mainimata, kuidas see hoone kasutajatega suhestub. Lisaks, tundub olevat tavapärane, et need, kes räägivad avalikkusele puuetega inimeste probleemidest ruumis, on ka ise puudega ning omavad praktilist kogemust.

1.2. Probleemi püstitus

Praegusel hetkel on puudujääk teooriast, mis käsitleks nii füüsiliste kui ka vaimsete puuetega inimesi ning nende ruumitaju fenomenoloogiat. Samuti ei ole Eestis autorile teadaolevalt fenomenoloogiast lähtuvaid hooneid, mille projekteerimisel oleks keskendatud puuetega inimestele hea ruumi loomisele.

Projekteerimisel võetakse puuetega inimeste vajadusi arvesse enamasti hoone invanõuetele vastavaks tegemisel, kuid kas on võimalik luua ruumi ka nende ruumitajule mõeldes?

2014. aasta ideekonkursi raames sooviti Kärdlasse projekteerida uus sotsiaalkeskus, mis pakuks Hiiumaa elanikkonnale teenuseid. Planeeritav keskus tooks mitmed Kärdlas eraldi olevad teenused ühele krundile, säästes ekspluatatsioonikulusid ning ühtlasi pakkudes kaasaegsemaid ning uudsemaid teenuseid. Eduka planeerimise korral võib loota, et sotsiaalkeskuse näol oleks tegemist kohalikele uusi ja vajalikke võimalusi pakkuva kompleksiga.

1.3. Eesmärgi kirjeldus

Antud lõputöö teoreetilise osa eesmärgiks on seose leidmine puudelisuse ja ruumi vahel ning meetmete avastamine, kuidas luua puuetega inimestele parem ruum, seadmetest ja invanõuetest kaugemale vaadates. Ühtlasi on lõputöö projekti puhul oluliseks lähtepunktiks valitud uurimuslik-teoreetilises osas leitavate meetmete rakendamine ning piirkonnale väärtust lisava sotsiaalkeskuse loomine, mis võtaks arvesse antud piirkonda ning selle geograafilisi ja ajaloolisi aspekte.

1.4. Kasutatav metoodika

Magistritöö metoodika jaguneb teoreetiliseks uurimuseks ning praktiliseks osaks. Peamiseks magistritöö teoorias kasutatavaks meetodiks on arhitektuuriteoreetiliste, sotsioloogiliste ja fenomenoloogiliste kirjandusallikate kasutamine, mille puhul analüüsitakse teemakohaseid raamatuid, ajakirju ning raamatukogude infoallikaid. Teiseks kasutatavaks meetodiks on kvalitatiivne uurimisviis, mille käigus kirjeldatakse inimese olemust mittemõõdetavate omaduste abil, kvaliteeti hinnates. Kvalitatiivse uurimuse tüüpidest kasutatakse juhtumi- ja fenomenoloogilist uuringut. Nende puhul kogutakse kvalitatiivseid andmeid vaatluse ja visuaalsete materjalide põhjal ning analüüsitakse andmete dokumenteerimisel, toetudes eelnevalt välja töötatud teoreetilistele alustele. Seda kasutatakse antud töös sarnaseid põhimõtteid jälgivate projektide analüüsimisel. Lisaks kasutatakse toetava meetodina valmisandmestikke. (Laherand, 2008)

Praktilise osa projekti koostamisel kasutatakse samuti kvalitatiivset meetodit, mille puhul rakendab autor varasemas praktikas ning teoreetilises uurimustöös omandatud teadmiseid. See tagab teoreetilise ning praktilise osa tugeva seose, mille puhul on võimalik siduda tavapärane projekteerimine uute vaatenurkadega ning ühtlasi luua kriitiliselt läbimõtestatud sotsiaalkeskus.

1.5. Töö struktuur ja teoreetilised lähtekohad

Käesolev magistritöö algab autorideklaratsiooni, sisukorra, eessõna ning eesti- ja inglisekeelse abstraktiga.

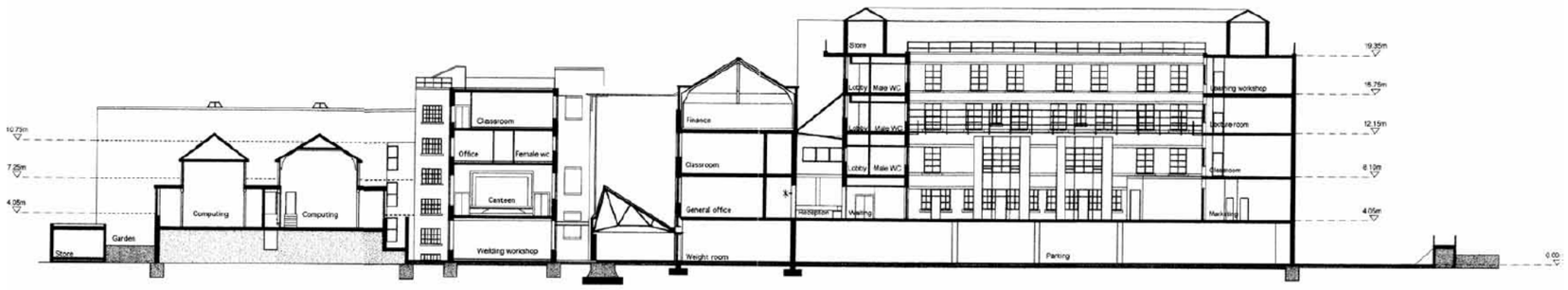
Töö teoreetiline osa jaguneb neljaks osaks. Esimene, sissejuhatav osa, kirjeldab teemavalikut ning aktuaalsust, probleemi püstitust ning kasutatavat metoodikat. Teises peatükis uuritakse arhitektuuriteoreetilist käsitlust, mis jaguneb kaheks alapeatükiks kirjeldamaks ruumi, keha ja puudelisuse suhet ning ja ruumi kui tuge – kaasavat kavandamist. Täpsemalt kajastatakse esimeses alapeatükis kehalisust ruumis, kehalisuse käsitlust ruumihariduses ning puudelisust ühiskonnas.

Teises teoreetilise käsitluse alapeatükis, ruum kui tugi – kaasav kavandamine, kirjutatakse sotsiaal-poliitilisest, fenomenoloogilisest ning praktilisest lähenemisest tekkivat struktuuri. Praktilise lähenemise alapeatükk jaguneb ühtlasi viieks, kirjeldades erinevaid võimalusi ruumi loomise parandamiseks läbi ruumilahenduse, staatiliste ruumiosade, ruumis liikumise, ühenduvuse ning tehnoloogiliste lahenduste.

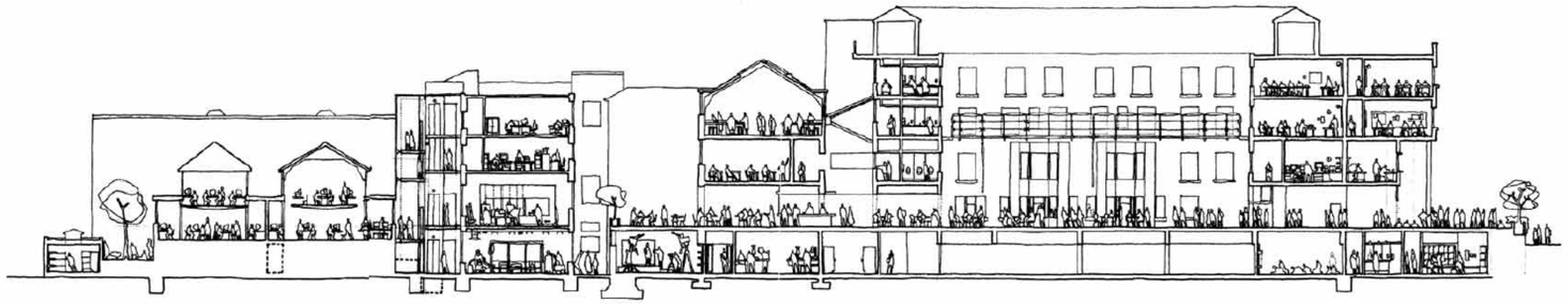
Kolmandas osas kasutatakse juhtumiuuringut, mille käigus analüüsitakse kolme lõputööle oluliste väärtustega referentsobjekti. Viimases peatükis võetakse uurimistöö kokku ning tehakse järeldused kogu eelneva põhjal.

Magistritöö praktilise osa ülesehitus jaguneb kaheks, asukohapõhiseks analüüsiks ning projektlahenduseks. Asukoha puhul analüüsitakse nii ajalugu, geograafilisi faktoreid kui ka linnaehituslikke ning krundipõhiseid aspekte. Projektlahenduses kirjeldatakse esmalt projekteerimisel aluseks võetava ideekonkursi detaile. Seejärel hoonekompleksi ning selle funktsioonide kontseptsioone. Kolmanda alapeatükina kirjeldatakse asendiplaanilist lahendust. Seejärel kirjutatakse lahti arhitektuuriline lahendus ning hoone energiatõhusus.

Magistritöö lõppu on paigutatud kasutatud allikate nimekiri, lisad ning graafiline materjal.



Long section as existing



Long section as proposed

Joonis 1 Näide kliendile ruumikasutuse kujutamise võimalikkusest. Jonah Hill

2. ARHITEKTUURITEOREETILINE KÄSITLUS

2.1. Ruumi, keha ja puudelisuse suhted

2.1.1. Kehalisus ruumis

Jonathan Hill kirjutab oma raamatus „Occupying Architecture" („Arhitektuuri hõivamine"), et kasutaja käsitlus arhitektuuris on stabiilne ja passiivne teema, kui seda üldse eksisteerib. Ka Jon Boys väidab oma käsiraamatus, et kehalisust käsitlevad teooriad on üldiselt abstraktsed, kujutades näiteks (inim-) keha tähenduse muutumist hooneks (Boys, 2014). Arhitekti ruumikogemus sarnaneb rohkem mõtisklusele kunstiobjektist kui hoonekasutusest endast. Kasutuse ja tavadega seotud arhitektuur paistab mitmete tuntud arhitektide väljenduste põhjal kui arhitekti autoriteetsust alandava ning mitte igapäevaelust kõrgemal asuva kunstiga, milleks seda tahetakse liigitada. Adolf Loos on öelnud: „Ainult väike osa arhitektuurist kuulub kunstile: hauakamber ja monument. Kõik muu, mis täidab funktsiooni, tuleb kunstivaldkonnast eraldada." Seega on Loosi jaoks arhitektuur teistest visuaalsetest kunstivormidest erinev, pakkudes lisaks mõtisklustele ka kasutusviisi. See ei tähenda, et arhitektuuri peaks vaatama kui kunstivälist, vaid, et hoone kasutamine rikastab seda, mitte vastupidi. (Hill, 1998).

Mõned arhitektid peavad inimkeha arhitektuuri häirivaks vormiks, seetõttu võib leida näiteks väga palju inimtühja arhitektuurifotograafiat. Keha paigutamist joonistele või arhitektuurifotograafias kaadritele ei peeta üldiselt oluliseks. Ilupiltide loomisel ja perspektiivis joonistamisel lähtutakse enamasti tüüpkeha mõõtmetest, kus silmapiir paigutatakse vaataja silmade kõrgusele. Vahel on kaadris üksik inimene arhitektuuriga suhestumiseks, kuid enamasti mitte kasutusviisi kujutamise eesmärgil. Joonisel 1 kujutab Hill võimalust näidata kliendile, kuidas hoone on kasutusel. Thrift arvab samuti, et arhitektuuriteoreetiline lähenemine võiks olla vähem seotud arhitektuuri sümboolse olemuse ja esteetikaga ning tegeleda rohkem igapäevaelu kommetega, mis kujundavad inimeste omavahelisi käitumisnorme (Keith&Pile, 1997). Arhitektuuris kombineeruvad tavad, mälestused ja kogemused meelelise koguga ruumist ning selle ajutisusest. Loosi arvates loovad nii arhitekt kui kasutaja arhitektuuri: arhitekt esiti oma tegevusega ning seejärel kasutaja oma toimetustega, mis mõjutavad kogetavat arhitektuuri. Borden viitab arhitektuurile kui kehast eraldamatule, kirjeldades pindade värve ja tekstuuri, mis loovad arhitektuuris meelelise ning fenomenoloogiliselt meeldejääva kogemuse. Seega, keha ei ole arhitektuurist sõltumatu ning arhitektuur ei ole sõltumatu kehast (Imrie, 2003). (Hill, 1998).

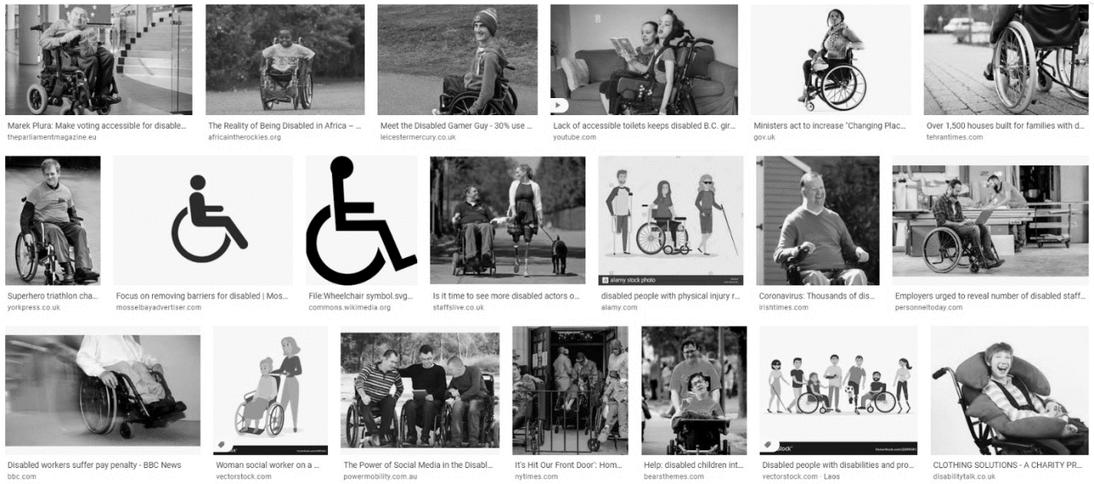
Jos Boys kirjutab oma käsiraamatus, et arhitektuuri loomisel ollakse puuetega inimestesse suhtumisel tihtipeale kindlas mõtlemises kinni. See kujuneb enamasti teemaks, millega tegeletakse loomeprotsessi lõpus kui tehnilise ja regulatiivse probleemiga. Tavakeskkonnad kaasajastatakse lisaseadmete ja -vormidega, et muuta need varasemalt väljajäetud sihtrühmale kättesaadavaks (Boys, 2014). Paljud arhitektid peavad seatud reegleid ja norme veakindlateks, kuna need on kirja pandud ning mingil määral usaldusväärsed. Need piiravad aga disainivõimalusi ning ei aita kehalisele arusaamale kaasa. Mõned arhitektid jällegi arvavad, et kehale keskendumine ei olegi oluline, vaid kehale loodud ruum, sest see on alati kasutuses. (Hill, 1998).

Enamasti ei seosta arhitektid oma disainiideid inimese keha ning selle kehastuse mitmete vormidega. Ning, kui kehale mõeldakse, siis vaid tavapärasele puudeta inimese omale. Headeks näideteks arhitektuuri ja inimese suhte tavapärasest käsitlemisest on Vitruviuse mees ning Le Corbusier'i Modulori kujutis, mis mõlemad näitavad, et proportsioonisüsteemide loojate arvates on arhitektuursed suhted matemaatiliselt tuletatavad standardse inimkeha mõõtmetest, väljatoodute puhul sealhulgas vaid mehe omadest. Sarnased enimmõjukamad arhitektuuriteooriad ning -praktikad ei võta piisavalt arvesse füsioloogilisi erinevusi ning ka seatud lähteandmeid kritiseeritakse kui antropomeetriale mittevastavaid. Vacca toob oma raamatus välja, et standardses mõõdus inimest ei eksisteeri. (Vacca, 2007).

2.1.2. Kehalisuse käsitlus ruumihariduses

Rob Imrie kirjutab oma Briti arhitektuuriharidust uurivas artiklis, et koolides on keeruline keha ruumis käsitlevate aruteludeni jõuda, kuna haridusjuhid nõuavad, et antav haridus vastaks võimalikult palju arhitektitöö vajadustele ning üldisemale arendustööstusele. Nagu Boys mainis, jäädakse enamasti keha käsitlusest rääkides abstraktseks. Õppekavade loojad eeldavad tihtipeale, et seda teemat käsitletakse teiste ainete raames ning üldiselt selle jaoks eraldi ainet ei ole. Ka koolijuhid on Imrie'le maininud, et võibolla sel teemal mitterääkimine jätab õpilastele vähemkaasava ning -ulatuslikuma maailmapildi kui oleks tarvis. Noortel arhitektidel kipub olema piiratud maailmavaade seoses sotsiaalsete küsimustega, mis käsitlevad tehiskeskkonda ning sellega seonduvaid teemasid. Arhitektuuri sensoorset ning inimlikku aspekti on keeruline õpetada, kuna kool põhineb bürokraatial, mis oma olemuselt ei ole tunnetuslik. Kas on olemas selline asi, nagu kehatundlik või sensibiliseeritud disain või arhitektuur? Sensoorsetele aspektidele ei mõelda väga palju, kuid juba materjalide muutmisel on võimalik muuta ruumi tunnetust ja heli, ning selle kaudu pakutavat kogemust. (Imrie, 2003).

Praktiseerivate arhitektide arvamusi uurides, kinnitavad need koolides selgunut ning seda, et ajas ei ole kehalise fenomenoloogia käsitlust muudetud. Aastakümneid tagasi lõpetanute jutt on sarnane sellega, mida juhid rääkisid: lisaks Modulori kujutisele ning keha tehnilistele ja antropomeetrilistele andmetele ei õpitud rohkem midagi teemakohast. Üks arhitekt mainib, et õppis ilmselt keha kohta algastme joonistamises rohkem kui arhitektuuri- või sisearhitektuuri käsitlevates ainetes. Selline koolipoolne lähenemine võis ehk tugineda Michaelangelo ütlusele: „See kes ei õpi selgeks inimkeha, eriti selle anatoomiat, ei pruugi seda kunagi mõista**."** Mõnes arhitektuurikoolis õpetati esimese aasta tudengitele enesereferentsi kasutamist, kus näiteks mõõdeti kehaga oma magamistuba,



Pilt 1 Google'i pildiotsingumootori ekraanitõmmis vastest sõnale "disabled" („puudega inimene")

Pilt 2 Google'i pildiotsingumootori ekraanitõmmis vastest sõnale "puudega inimene"

eesmärgiga aidata mõõtmeid tajuda ja fikseerida. Sellist lähenemisviisi kritiseeritakse kui mingil tasandil nartsissistliku olemusega ning selle emotsionaalse külje käsitlemise puudumise tõttu. Lisaks, kuna puuetega inimesed, eriti arhitektuuri õppivad puuetega inimesed, on siiski vähemus, ei õpi arhitektuuritudengid sellise lähenemisega erinevaid kehasid tundma, vaid see pigem toetab piiratud maailmapildi kinnistumist. (Imrie, 2003).

2.1.3. Puudelisus ühiskonnas

Till kirjutab oma artiklis „Architecture of the Impure Community," („Ebapuhta ühiskonna arhitektuur",) et arhitektuurselt deterministlik lähenemine eeldab, et läbi arhitektuuri ning käitumise muutmise on otseselt võimalik lahendada sotsiaalprobleeme. Tegelikult on probleemide taga laiem sotsiaalpoliitiline struktuur. Arhitektid võivad arvata, et nad parandavad oma ekspertiisi ning tehnikaga ühiskonda, kuid töötades poliitilistele nägemustele vastu, võidakse kaotada pigem kasutajaid edasiviivad võimalused. (Hill, 1998)

Tobin Siebers on vastanud Levinile antud intervjuus, et puuetega inimesed peavad olema leidlikud selleks, et elada tavaühiskonnas, kus üldine disain ei ole kõiki inimgruppe kaasav (Levin&Siebers, 2010). Arhitektuuriteoreetikud kritiseerivad, et mõned arhitektuuriteosed diskrimineerivad nii puuetega, eri soost, kui erinevatest kultuuridest inimesi (Boys, 2014). Iris Marion Young on öelnud: „Moving on wheels is a disadvantage only in a world full of stairs," („Rataste abil liikumine on takistuseks ainult treppe täis maailmas.")

Puudealane terminoloogia on üsna abstraktne, paljudele inimestele ei meeldi kindlad sõnad ja see on keeleti erinev. Näiteks kasutatakse inglise keeles puuetega inimeste kirjeldamiseks „people with disability" ja „disabled people" ning neile „handicapped" ei ole enam aktsepteeritavaks terminiks, kui samas on näiteks prantsuse keeles kasutusel „handicapé". Viimasel ajal on välismaal populaarseks saamas selline ala nagu „Disability Studies" („puudeuuringud"). Puudeuuringute probleemiks peab Boys seda, et ala ei puuduta arhitektuuri ja ruumikogemust üldisemalt. Autor arvab, et ruumi ja kehade vaatamine puuetega ja puueteta inimeste perspektiivist võib olla arhitektuurile väga väärtuslik, pakkudes arhitektuurile uusi vaatenurki ja lähenemisvõimalusi. Puudelisust uurivates töödes tulevad välja huvitavad aspektid, mis näitavad, et puudelisuse ja ruumi suhet uurides on võimalik kriitiliselt ja loominguliselt uuesti defineerida, mis on normaalsus. Samuti on võimalik leida, kuidas erinevusi väljendatakse läbi materiaalse ruumi ning mis ruumiaspektid viivad ebavõrdsuse ning diskrimineerimiseni. Boys väidab, et peamisteks probleemideks on, et puuet peetakse kindlapiiriliseks, ajalootuks ja väheteoreetiliseks kategooriaks. (Boys, 2014).

Martiny kirjutab, et erinevalt meditsiinilisele ja sotsiaalsele mudelile, fenomenoloogiline käsitlus ei proovi anda füüsilisi puudekirjeldusi või keskenduda sotsioloogilisele puude mõistmisele. Fenomenoloogilise mudeli eesmärk on puude mõistmine, keskendudes sellele, mida tähendab olla puudega. Enamik fenomenoloogilisi kirjeldusi keskendub haige olemise kogemuse (näiteks vähihaigete või muude krooniliste haigustega inimeste puhul) uurimisele selle asemel, et uurida puudega inimese kogemust. Haiguse mõistmine kõrvaltvaataja silmade läbi on hoopis teistsugune, kui selle kogemine. Martiny, kui ise puudega inimene, ei keskendu igapäevaelus oma kehale ning selle liikumisele, vaid oma tegevustele millest ta osa võtab ning mida teha plaanib. Seetõttu on oluline, et ruum ei tuletaks oma aspektidega füüsilist puuet meelde. (Martiny, 2015)

Puudelisust tihtipeale üldistatakse ning paigutatakse raamidesse. Kui kirjutada Google'i pildiotsingumootorisse „disabled," („puudega inimene"), on esimestel piltidel kujutatud peamiselt ratastoolis inimesi. Eesti keeles on terminoloogia veidi teistsugune, ning ehk esialgu ei ütlekski näiteks ratastoolis oleva inimese kohta puudega inimene. Võib arvata, et sellise sõnade erinevuse tõttu tulevad eesti keeles sama terminit otsides vastuseks pildid mitmetest erinevate puuetega inimestest, samuti ka sotsiaaltöötajatest. Üldistamist on füüsilises ruumis näha ka näiteks invaliidi parkimiskohtade või tualettide tähistust vaadates, mille peal on ratastooli piktogramm. Sellise otsuse taga on ilmselt olnud eesmärk kergesti arusaadava ning universaalse tähise loomiseks (Pilt 3).

Enamasti mõtleb arhitekt disainimisel, kuidas tema tahaks, et asjad oleks paigutatud, toetudes oma esteetilisele arvamusele ning kogemusele. Selleks, et teistele luua, on arhitektil vaja väga laialdast pilti maailmas toimuvast, et olla teadlik inimeste erinevusest, nende vajadustest ning ka sobivatest lahendustest.

Kuigi terminit „universaalne disain" tutvustas maailmale arhitekt Ronald L. Mace, võib pidada Selwyn Goldsmithi selle liikumise teerajajaks. Universaalse disaini all peetakse silmas hoonete, toodete ning keskkondade disaini, millega pakutakse ligipääsu kõigile inimestele, sõltumata vanusest, võimekusest või staatusest. Selle termini eelkäijaks võib pidada takistustevaba disaini (ingl.k. *barrier-free*). 1968. aastal on Sewylyn Goldsmith oma artiklis kirjutanud, et enamasti pole füüsiliste puuetega inimestele ideaalselt loodud kodud tavainimestele mugavad ning vastupidi. Samuti arvab autor, et füüsiliste puuetega inimeste ja eakate vajadusi ei tohiks samastada, kuna antud inimgruppide suurusjärgud on niivõrd erinevad ning eakatele võiks luua pigem veidi kohandatud ruumid. (Goldsmith, 1968). Võimalik, et tema artikli kirjutamise hetkel ei olnud võimalik luua puuetega ja tavainimestele ühtse väärtusega ruumi. Magistritöö autor usub, et tänapäeval on sellised tehnilised ning hoolikalt disainitud võimalused olemas ning vastava ruumi loomine ei ole palju kallim või eriliselt ajakulukam, et ei võiks mingil määral üldistada ja sarnaseid tingimusi mõlemale inimgrupile luua. Muidugi ei ole võimalik luua kõigile täiuslikku ruumi, ning seetõttu peaks loodav arhitektuur võimalusel olema siiski võimalikult tulevase kasutaja keskne.

Pilt 3 Rahvusvaheline piktogramm https://3dwarehouse.sketchup.com/warehouse/v1.0/publiccontent/6f892717-c394-459c-8f63-68e709721163

2.2. Ruum kui tugi - kaasav kavandamine

2.2.1. Sotsiaalpoliitiline lähenemine

Kui praegu üritatakse arhitektuurist rääkida vaid arhitektuuriringkonna siseselt ning eralduda teemavälistest arvamustest, siis tuleks vestlus avada laiemalt ka sotsiaal- ja kultuurivaldkondadele ning alustada juba ruumiharidust jagavatest koolidest. Ruumi-, koha-, arhitekti-, ja kasutajaterminid on hetkel ajaloolised ja ideoloogilised, mitte universaalsed ja neutraalsed. (Hill, 1998).

Tuleb välja selgitada, kuidas tekib igapäeva sotsiaal- ja ruumipraktikates puudega ja puudeta inimese vahele barjäär ning leida, kuidas puue kui kontsept ja mitmekülgne ruumikogemus kohtub arhitektuursete ideede ja praktikaga. Oluline on luua võimalusi teisiti lähenemiseks, ka hariduses, praktikas ja ehitamisel, kaasates puuetega inimesi. Tavainimesed ei märka enamasti tavapäraseid ruumipraktikaid, mis võiksid puuetega inimestele probleeme tekitada. Tähtis on välja tuua, et praegused arengud ei ole mitte halvad, vaid et pilti tuleb niivõrd suurelt vaadata - arhitektuuriga on seotud nii poliitika, sotsioloogia, ühiskond ja muu. Seetõttu on selle muutumist ette näha on keeruline. Boys loodab, et ehk on kunagi puuetega inimestele loomisel defineeritakse aspektid, mille kasutamine praktikas on vastuvõetamatu ning mida hakkaksid oma igapäevaelus märkama ka tavainimesed. Oma idee iseloomustamiseks toob Boys välja, kuidas feminismi populariseerimisega muudeti ühiskonnas koduvägivalla kasutamine tabuks. (Boys, 2014).

Freund ütleb, et kehal ja selle kahjustustel ei ole mingit seost puudega. Suur osa keha-, tervise-, krooniliste haiguste-, ning puudesotsioloogiast põhineb mitteruumilise keha kontseptsioonile. Struktuuridele keskendudes tuleb vaadata neid, mis vastavad erinevate kehade vajadustele. Seejärel on võimalik liikuda punkti, kus mitte ei küsita, mis tüüpi kehad saavad hästi funktsioneerida kindlas kontekstis, vaid mis struktuuritüübid võimaldavad funktsioneerimist võimalikult paljudel erinevatel kehadel. Kehalisuse kogemust mõjutab mittekaasavas keskkonnas füüsiline puue. Lisaks puuetega inimestele on tüüpruumide puhul mõjutatud ka paljud teised inimesed (näiteks ülekaalulised, ülipikad või -lühikesed, ajutise vigastusega), kellele puuet pole määratud. Seega, funktsioneerimist toetavate sotsiaalruumiliste muudatustega on võimalik mugavdada ka suurema ringkonna elu. Nii, nagu aitab kaldtee lapsevankriga ema, käruga kaubavedajat, mugavdab see ühtlasi ka ratastoolis liikuja toimetusi. Ruumilised konfiguratsioonid on tihedalt seotud liikumisega, seetõttu tuleks asendada staatiline idee aegruumis liikuvaga. Ruumi võib pidada „invaliidistavaks," (ingl. k. „disabling".) Näitena võib tuua autosõbraliku linna, kus võib juhtuda, et sealne liiklusstruktuur „invaliidistab" jalakäijaid, tekitades neile mingisuguseid liikumispiiranguid selleks, et autode liikumine oleks võimalikult sujuv. „Invaliidistavaks" linnakeskkonnaks võib pidada füüsiliste takistuste, sealhulgas pikkade liikumisvahemaade, ning füüsilise puudega inimestele ligipääsmatu arhitektuuriga. Ruum võib olla füüsiliselt ligipääsetav ent samas kogetav kui rõhuv. Inimene, kes ei saa end mingis ruumis mugavalt ja koduselt tunda, tunneb end võõrandatult mitte ainult antud ruumi, vaid ka oma keha poolt. Näiteks võivad vananemise käigus varasemad head ruumid muutuda ohtlikeks ja ebamugavateks. (Freund, 2001).

Elu jooksul tekkinud puude ning kaasasündinud puude mõjud on inimesele suure erinevusega. Esimese puhul peab inimene toime tulema võimete kaotamisega, sama kehtib ka vananemise puhul. Kaasasündinud haiguste puhul on haigusega elamisel hoopis teine tähendus. (Martiny, 2015).

Ühiskonna teadlikkust on võimalik parandada mitmete meetoditega. Funktsioonist lähtuvalt on erinevate asutuste puhul võimalik luua kohalikele võimalusi, mille puhul tekivad kohtumispunktid nii otseselt kui kaudselt. Kaudse näitena luuakse tihtipeale päevastele põhifunktsioonidele lisaks õhtune kasutusviis, kus kohalikud võivad kasutada näiteks laste klassiruume koosolekuruumina või keskuse suurt üldala kontserdisaalina. Otseseid kokkupuutepunkte luuakse enamasti haridusasutustega seoses, kus õpetatakse puuetega inimestele erinevaid ameteid. Sel juhul on loodud näiteks kohvikud, kus õpilased harjutavad külastajate teenindamist. Lisaks eksponeeritakse sihtrühma kunstitöid ning toodangut galeriides, messidel ja mujal. Eestis kasutatakse samasuguseid meetodeid näiteks Astangu Kutserehabilitatsiooni Keskuses, mis on mõeldud tööealiste erivajadustega inimeste eluks ettevalmistamiseks. (MEXT, 2012).

2.2.2. Fenomenoloogiline lähenemine

Edgintoni artiklis „Architecture as Therapy: A Case Study in the Phenomenology of Design" („Arhitektuur kui teraapia: juhtumiuuring disainifenomenoloogias") on mainitud, kuidas mitmed maailma teadlased, sealhulgas Kanada arst ja arhitekt, kasutasid fenomenoloogilisel eesmärgil viie- ja kuuekümnendatel intrigeerivat metoodilist vahendit. LSD (lüsergiinhappe dietüülamiid) narkootilise aine proovimisega lootsid teadlased tajuda skisofreeniahaigete kogemusi, et osata neile luua vastavad ravimismeetodid ning nendeks vajalik arhitektuurne ruum. Kuna skisofreeniahaigeid on väga keeruline intervjueerida, toob autor välja, et sihtrühma olukorra tõeliselt tajumiseks, peaks paigutama end nende rolli. Kui teadlastel endal skisofreeniat ei ole, siis LSD oleks üks variant selle lähedale jõudmiseks, luues teadlase ja patsiendi vahele mõttelise silla. Hiljem, ilmselt mitte väljatoodud teadlastega seotult, hakati LSD-ga skisofreeniat ravima. (Edginton, 2010).

Thrift kirjutab raamatus „Geographies of Resistance" („Vastupanugeograafia"), et keha võib meelte abil luua mittedenotatiivse tähenduse. Keha abil saab ka testida füüsilisi piire, näiteks mitmete füüsiliste tegevuste puhul füüsilise kontrolli kaotamine ning taastamine. (Keith&Pile, 1997).

Foto 1 Ratastooliga takistusraja läbimine. Autor teadmata.
https://www.facebook.com/ChallengeYourSenses/photos/a.468561159830811/1013577485329173/?type=1&theater

Samamoodi võib fenomenoloogiliselt läheneda puudele. Selleks, et tajuda puudega inimeste piiranguid, tehakse näiteks Tallinna Tehnikaülikoolis üritusi, kus osalejad saavad näiteks ratastoolis takistusrada läbida (Foto 1), kaetud silmadega ringi liikuda, ilma ühe käe abita süüa ja palju muud (Adorf, 2011). Sellised üritused annavad inimestele mingisuguse arusaama sellest, kuidas füüsilise puude või meeleelundihäiretega inimesed ruumi tajuvad ning seal toimetavad. Edgintoni põhimõtet järgides peaksid ruumiloomega tegelevad inimesed selliseid katsetusi tihedamini tegema, et praktikas tajuda, palju on vaja näiteks ratastooliga pööramiseks ruumi, kuidas aitab taktiilsete vahendite kasutamine pimedate liikumist ning kui palju on kurtidel vaja ruumi omavahel suhtlemiseks. Lisaks vajaduste mõistmisele läbi praktika, laseb selline meetod ehk jõuda ka arusaamadele, mida tuleks loomisel seni kasutatavate abivahendite ja praktikate puhul muuta. Intellektipuuetega inimeste taju mõistmine pole aga niivõrd lihtne. Tekib sama probleem, mis eelmainitud skisofreeniahaigetel, et fenomenoloogilise uuringu jaoks ei ole intervjuude tegemine vajalikku informatsiooni andev. Lisaks sellele, ei ole võimalik mingit moodi tajuda seda, mida tunnevad intellektipuuetega inimesed, eriti kui arvestada, et kõik vaimupuuded on erinevad ning on kõigi puhul varieeruva spektriga.

Ruumifenomenoloogia teemal on arutlenud ka Abreu füüsiliste puuetega ja ilma puueteta koolinõustajaid võrdlevas artiklis. Abreu toob välja, et puuetega inimeste nõustamisel võib tulla kasuks, kui ka nõustaja on puudega. See võimaldaks nõustajal paremini tajuda seda, mis probleemid on õpilasel, ning neile oma praktikas läbiproovitud meetodeid pakkuda. Puudega nõustaja saaks õpilases tekitada suuremat usaldusväärsust, jättes sellise mulje juba esmapilgul. (Abreu, 2005).

2.2.3. Praktiline lähenemine

2.2.3.1. Ruumilahendus

Kaasava elukeskkonna juhendmaterjalis „Kõiki kaasava elukeskkonna kavandamine ja loomine" on toodud välja, et keskkonna kavandamisel tuleb eelkõige jälgida austust, turvalisust, tervislikkust, funktsionaalsust, arusaadavust ning ilu. Intellektipuudega inimese areng sõltub palju keskkonnast ning seetõttu on oluline, et puudega lastele pakutavatel võimalustel seda arvesse võetaks. (EAL&EDK&EKA, 2011).

Jaapanis asuvaid eeskujulikke puuetele inimestele mõeldud haridusasutusi käsitlevas kogumikus on välja toodud, et oluline on luua head õppimis- ja eluruumid ning töötajate ruumid. Oluliseks peetakse ruumide paindlikkust õppe- ja muude abimaterjalide hoiustamiseks ning multifunktsionaalsust. Luua võiks erinevaid pausidel vaheldust pakkuvaid ruume nagu puhkeruum, koridor ja muid üldalal paiknevaid hooneosasid. Puhkealadele on paigutatud istumisalad, kus õpilased saavad koguneda ja sotsialiseeruda pauside ajal ning pärast õppimist. Ruumiprogrammis võiks olla mitmekülgseid ruume, kus saaks õppimise kõrval ka praktilisi tegevusi harrastada. Väliseid stiimuleid nagu müra, liikumist, heitgaase, ning ohutust arvesse võttes on oluline luua väiksemaid ruume ning ehitada hoone tänavamelust eemale. Arvestades võimalusi klientide arvu suurenemise puhul kohanemiseks, peaksid olema ruumid ka selleks kohandatavad. Töötajate ruume luues tuleks arvestada ka keskuseväliste külastajatega, näiteks koostööga ekspertidega. Luua hea keskkond vanemate konsulteerimiseks ja neile info edastamiseks. (MEXT, 2012).

2.2.3.2. Staatilised ruumiosad

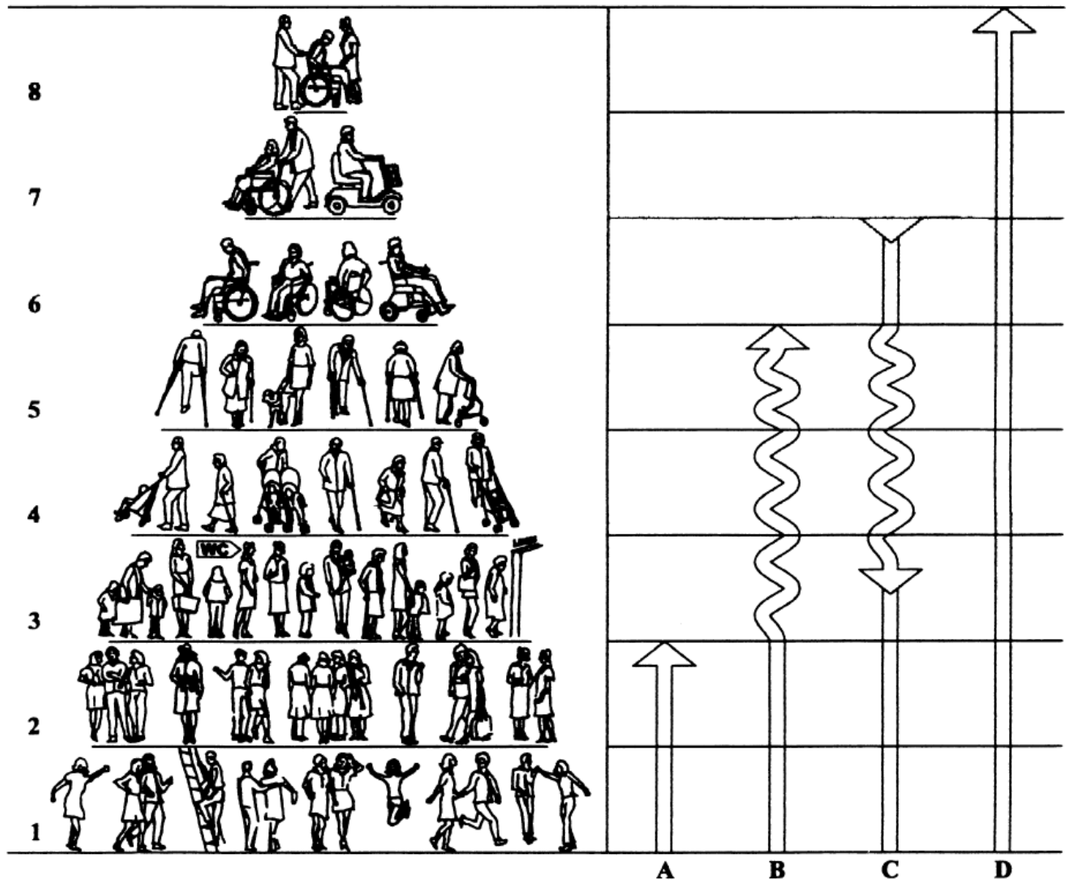
Puuetega inimestele ruumi luues on oluline võtta aluseks uurimuste tulemusi ning neid analüüsides mõista, mis on tüüpilised ning lihtsasti muudetavad aspektid. Staatilist analüüsi võiks alustada näiteks piirete, kuju, uste, liikumisteede fundamentaalsetest tüüpidest. Sellega välistatakse ajutiste väärtustega aspektid, millele annavad erinevad tähendused erinevas eluetapis olevad inimesed, kuna näiteks lapsed tajuvad ruumi hoopis erinevalt kui täiskasvanud. Samuti muutub ruumiaspektidele lähenemine vananedes. (Tweed, 2000).

Näiteks on Inglismaal, 2005. aastal uuritud ratastoolis kasutajate liikumisel enimesinenud diskrimineerivad faktorid liiga rasked ja kiirestisulguvad välisuksed, mitmekorruselistes hoonetes lifti puudumine, tavatualettide olemasolu hoones ilma invatualetita, invaparkimiskohtade ning hoonesse sisenemiseks ratastooliga ligipääsu puudumine (Godson&Farrell, 2005).

Joonisel 2 kujutatakse avaliku ruumi kasutajate vajaduste täitmist alustades tavakehadega inimestest ning lõpetades inimestega, kellel on liikumiseks kahe inimese abi vaja. Üheks peamiseks piiravaks ruumiks on tualett. Tualettide loomisel on oluline luua kõiki sugusid kaasavaid ruume, et näiteks naine vajadusel saaks aidata oma meest või vastupidi. Samuti aitab selline lahendus vähendada olukordi, kus meeste tualetid pakuvad kasutust rohkematele ning naiste tualettides on järjekorrad, sest pissuaarid võtavad vähem ruumi. Samuti on kasulik paigutada tualettides pissuaarid, WC-potid ja kraanikausid eri kõrgustele, et katta kõigi vajadusi, kuna sel puhul ei ole võimalik kasutada standardseid mõõte. Kõrgusi tuleb jälgida ka riiulite, tööpindade ning väiksemate elementide nagu elektripistikute puhul. (Goldsmith, 2000).

2.2.3.3. Liikuvus ruumis

Intellektipuudega ning eakate inimeste puhul võib olla raskusi keskkonnas orienteerumisel. Seetõttu on oluline kasutada näiteks silmatorkavaid piktogramme, mis kujutavad lihtsalt ruumide funktsioone ning on kasuks



Joonis 2 Universaalse disaini püramiid. Autor: Jeanette Dezart raamatus Universal Design

teeleidmisel. Ruumis orienteerumisel on abiks ka kontrastvärvide kasutamine, unikaalsete ja meeldejäävate ruumide ning tsoonide loomine, ja otsustuspunktide paigutamine kindla süsteemi põhjal. Liikumisteed peavad olema katkematud, lihtsad, sujuvad ning takistusteta. (EAL&EDK&EKA, 2011).

Ühes haridusasutuses on arhitekt paigutanud selge liikumistee hoone keskosasse, tekitades sellega justkui hoone selgroo. Lisaks on hea nähtavusega koridoridesse puhkamiseks paigutatud pingid seintesse installeeritud, et need laste liikumist ei segaks. Ruumilahenduses ning värvigammas on kasutatud ruumilist äratundmist toetavaid lahendusi. Hädaväljapääsud on liikumistee lihtsustamiseks hoones paigutatud koridoride otsa ning kujult kindlalt eristatud. Kuna vahel on ühel kasutajal mitu erineva funktsiooniga (sise- ja välisruumiks, söömiseks) siis on ruumis nurk ratastoolide ja muude abivahendite hoiuks, et needki ei takistaks liikumist. Suured liuguksed klassiruumidel lubavad mugavamat ruumi sisenemist ning sellest väljumist. Käsitoed on lasteasutuse puhul paigutatud kahele erinevale kõrgusele, sealhulgas ka näiteks hingedega ustele, et liikumine oleks takistusteta. (MEXT, 2012).

2.2.3.4. Ühenduvus

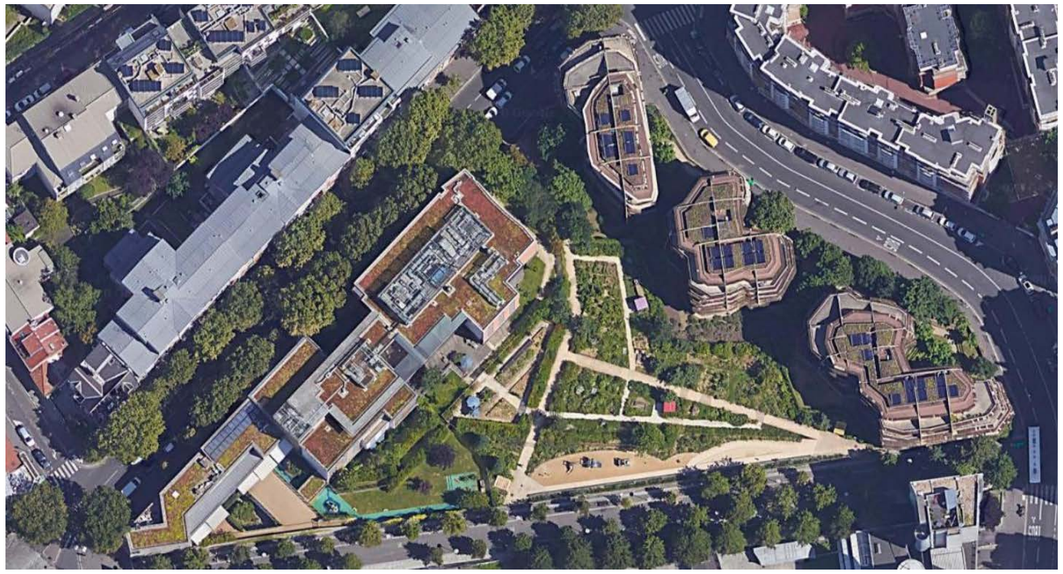
Goldsmith on välja toonud, et arvestades puuetega inimeste vajadusi oleks ökonoomilisem luua puuetega inimestele eraldi hoone. Sealhulgas ei tohiks majutused olla väga suured, et mitte piirkonda stigmatiseerida (Goldsmith, 1968).

Näiteks, on ühe pimedaid, kurte ja füüsilise erivajadustega õpilasi koondava õppeasutuse puhul välja toodud, et ühenduvus loob lastele võimalusi kogemaks teistsuguseid inimgruppe, kelle hulgas tulevikus elada tuleb. Kuigi iga hoonekompleksi osa säilitab oma iseseisvuse, toob ühenduvus hoone- ning seadmete kasutuse efektiivsuse kasvu. Tihtipeale luuakse hoonesse alad, kus kohtuvad erinevad sihtrühmad. Näiteks on koondpunktiks söögisaalid ja üldalad. (MEXT, 2012).

2.2.3.5. Tehnoloogilised lahendused

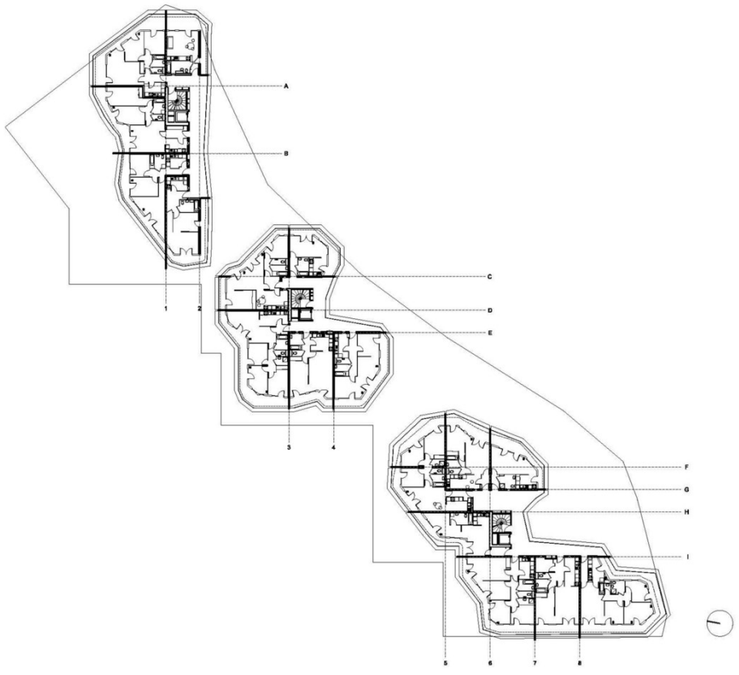
Tehnoloogilise aspektina on oluline võtta arvesse ruumide sisekliimat, sealhulgas õhutemperatuuri, õhu suhtelist niiskust, valgustatust ning akustilisi omadusi. Lisaks muudele toetavatele visuaal- ja audiovahenditele, saab ruumidesse paigutada näiteks valgusfoore, mis kirjeldavad hädaolukorda, tunni algust ning pausi. Võtta võiks arvesse ka tehnilisi võimalusi, nagu arvutitele kättesaadavuse pakkumine tubades või üldaladel. (MEXT, 2012).

Ruumiviimistluses kasutatav puitmaterjal lubab kultiveerida viite meelt selle soojuse, pehmuse, lõhna, tekstuuri ja kõlaga. See võib ühtlasi luua inimestes rohkem huvi puidutöö vastu, mida saab töötubades kasutada. Lisaks puidutööle on kasulik pakkuda ka mitmeid kursuseid, et õppida erinevaid ameteid. Seda toetaksid spetsiaalselt lahendatud ruumid, kus on imiteeritud tulevasi töötingimusi (jaotused köögis, erinevad pinnad puhastamiseks jne). (MEXT, 2012).



Pilt 1 Ekraanitõmmis Google Maps'ist. Heroldi kvartal.

Foto 2 Heroldi vanadekodu. Autor teadmata. https://www.api-site.paris.fr/equipements/2019/01/08/13/28/01/3ede0305-4729-49ff-af14-21b425edfa05/facadeheroldhorizontale_equipement.jpg



Joonis 3 Esimese korruse plaan (puuetega inimestele) https://www.archdaily.com/503346/herold-100-social-housing-jakob-macfarlane

Foto 3 Heroldi sotsiaalmajad. Erakogu.

3. REFERENTSOBJEKTID

3.1. Heroldi sotsiaalkvartal Pariisis

Pariisi üheksateistkümnendas rajoonis asuva endise haigla suur krunt jagati päras haiglahoone hävitamist kaheks osaks, mida hakkas eraldama uus promenaad. Endise krundi lõunapoolele ehitati suur tehniline keskkool. Põhjapoolele ehitati 2010. aastal Heroldi hoonekompleks, mille hoonestus jälgib kvartalit ümbritsevaid teid ning mille keskosas on pisike park. Hoonekompleksi kuuluvad sotsiaalmajad 100 korteriga (sh 10 erivajadustega inimestele), 100 voodikohaga vanadekodu, 60-kohaline lasteaed ning meditsiini- ja psühholoogilise abi keskus emadele ja lastele. Sihtrühmaks on madala sissetulekuga pered, kõrvalist abi vajavad eakad ning üksikud emad. Tegemist on üpriski rahuliku piirkonnaga, mille lähistel asuvad suured pargid. (Braga&Palvarini, 2013)

100 Heroldi sotsiaalkorteri projekteerijaks on Jakob+MacFarlane arhitektuuribüroo, mille praksis keskendub eksperimentaalsele arhitektuurile, mis tegeleb keskkonnasäästlikkuse ning digitaalkultuuriga. Antud projekti orgaanilise vormi loomisel on arvesse võetud kaitse all olevaid puid, ajaloolist järsak-seina ning muid piiranguid. Lisaks on 5- ja 6-korruseliste hoonete projekteerimisel arvestatud nii aastaaegade vaheldumise kui ilmakaartega. Suvel kaitsevad kuumuse eest hooneid ümbritsevad sügavad rõdud ja päikesevarjestus. Talvel on tänu läbipaistvatele EFTE kardinatele rõdusid võimalik kasutada talveaedadena. Põhjasuunda avanevatel korteritel on väiksemad aknad ning paksem soojustus. Lõunasuunalistel korteritel on rohke klaasiga elu- ja magamistoad ühenduses EFTE kardinatega varustatud rõdudega. Katusel paiknevad päikesepaneelid soojendavad 65% vajaminevast sanitaarveest ning taimede kastmiseks kasutatakse vihmavee kogumise süsteemi. Esimesel korrusel asuvad 10 korterit on loodud puuetega inimestele ning sel korrusel on ka mõned poed. (Braga&Palvarini, 2013)

Lisaks orgaanilise kujuga öko-sotsiaalmajadele loob looduslikku väärtust kvartali roheliseks südameks kujunenud 2800 m^2 piiratud aed, mis sisaldab endas ka laste mänguväljakut. Kvartali keskkonnasõbralikkust iseloomustavad lastaiale ja sotsiaalkorteritele antud kaks teemakohast prantsuse sertifikaati: *Haute Qualité Environnementale* ja *Habitat et Environnement*. Kogu linnaruumilist projekti võib pidada üheks pioneerprojektiks, mis juhatab Pariisis teed uute keskkonnasäästlike lahenduste omaksvõtuni ning pakub ideid kaasaegse sotsiaalmajutuse loomisel, mille puhul peetakse projekti üheks Euroopa parimatest näideteks.

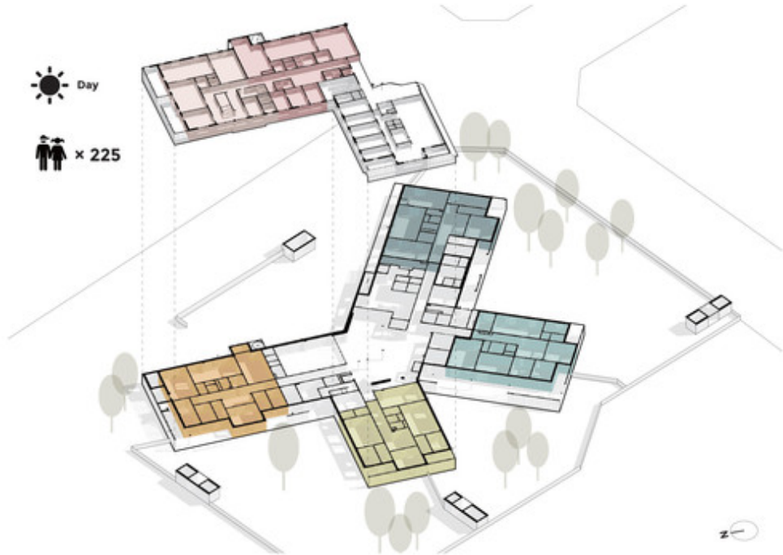
Vaatluse tulemused. Pärast teoreetilist uurimist jättis projekti kohapeal uurimisel palju internetis kajastatud sotsiaalmajade arhitektuurne pilt veidi halvema mulje kui eeldatud. Fassaadidel kasutatud orgaanilised materjalid tekitasid tunde justkui oleks tegemist papist arhitektuurimudelitega, millele ei pakkunud lisandväärtust kombinatsioon EFTE plastkardinatega. Kahjuks ei osanud hinnata, kas kardinatel oli niivõrd tugev ehitusfüüsikaline väärtus nagu mainitud. Positiivse mulje jättis kvartali aed ning muu haljastus. Aed oli tihedas kasutuses oma peenarde ja madalhaljastusega, tekitades konteiner-kuuridega huvitava kuvandi. Pariisile omapäraselt ning ühisaiandis kasutatud toidujäätmete tõttu oli aga liikvel väga palju rotte. Kvartalis oli üleüldiselt hubane ja kodune tunne ning ei saanud kinnitust varasemalt kardetu, nagu sotsiaalmajade puhul oleks tegemist vähemturvalise alaga. Võib eeldada, et turvalisust tagab lisaks linnaruumis paiknevale piirkonnale ka antud sihtrühmade, funktsioonide ja teenuste kombinatsioon.

Projekt on antud lõputööle eeskujuks oma mitme sotsiaalvaldkonna funktsioonide kombineerimisega, pakkudes elanikele lisaks majutusele ka muid vajaminevaid teenuseid. Hoonestuse loomisel on hästi võetud arvesse asukohapõhiseid piiranguid ning loodud hea keskkond nii elanikele kui külastajatele. Lisaks on kasutatud mitmeid meetodeid keskkonnasõbralikkuse suunas ning on loodud kodune ja rahulik õhkkond tihedalt rahvastatud Pariisis.

Foto 4 Taika lasteaed. Autor: Mikko Auerniitty. https://www.archdaily.com/905613/taika-kindergarten-oopeaa/5be60f2408a5e549e30006d0-taika-kindergarten-oopeaa-photo

Joonis 4 Aksenomeetriline asendiplaaniline skeem https://www.archdaily.com/905613/taika-kindergarten-oopeaa/5be6106e08a5e5f7ac000fb5-taika-kindergarten-oopeaa-diagram-03?next_project=no

Foto 5 Taika lasteaed. Autor: Mikko Auerniitty https://www.archdaily.com/905613/taika-kindergarten-oopeaa/5be60ff008a5e549e30006d7-taika-kindergarten-oopeaa-photo



Joonis 5 Aksenomeetriline plaanide skeem https://www.archdaily.com/905613/taika-kindergarten-oopeaa/5be6108608a5e5f7ac000fb6-taika-kindergarten-oopeaa-diagram-05?next_project=no

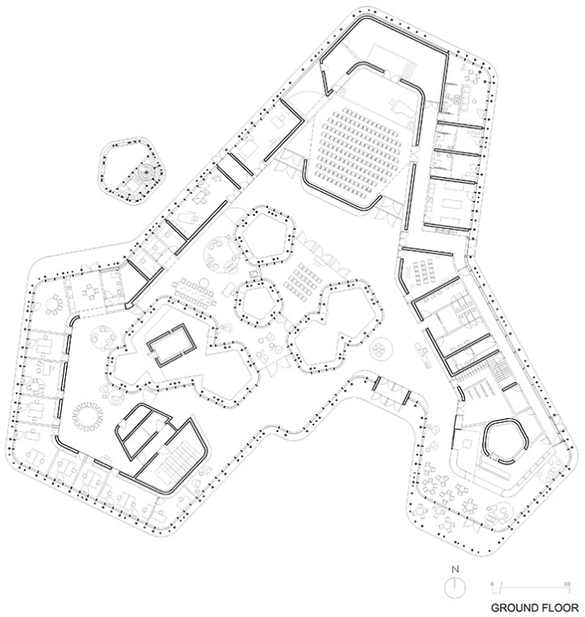
3.2. Taika lastead

OOPEA arhitektid on Seinäjoki linnas asuva Taika lasteaia hoonestust suutnud hoida inimmõõtmelise ja kodusena, hoolimata selle suurest kohtade arvust (225 kohta lastele vanuses 1-7). 2017. aastal loodud lasteaia funtsioonile lisaks on hoonesse toodud linnas asuv öövalve teenus, kuhu saab maksimaalselt 60 last ööseks jääda. Hoonesse on ümberpaigutatud ka piirkondsete alushariduse teenuste juhatajate kontorid, millega on võimalik koostöö riigitasandil töötamiseks. (ArchDaily, 2018)

Hoone põhiplaan jaguneb kuueks osaks, kus igaühes on 2 rühma. Igal rühmal on aiast otse sissepääs, mis on eriliselt disainitud põhjamaa ilmade tarbeks, pakkudes kaitset vihma ja lume eest. Igal rühmal on oma värv, mis lubab lastel kergemini ruumis ringi liikudes orienteeruda. (ArchDaily, 2018)

Hoone on antud lõputöö tegemisel referentsobjektiks oma arhitektuursete aspektide ning funktsionaalsete jaotuste poolest. Tegemist on oma asukoha traditsioonilist arhitektuuri jälgiva hoonega, mis on samas kaasaegse disainiga. Traditsioonilist arhitektuuri jälgivalt on loodud hoone suure aida kujuga, pakkudes samas värvi- ja valgusrohkust ning dünaamilist hoone fassaadiliikumist viilkatuste abil. Hoone ülesehitusel on jälgitud selle osade eraldamist ning nende kokku toomist. Hoonetiibade koondumispunktis on suur ruum, kus toimub söömine ning mida on võimalik kasutada kontsert- või koosolekuruumina, et õhtuti ja nädalavahetustel lisafunktsiooni pakkuda. Hoonekompleksi põhialad on suurte akendega ning suunatud aiale. See toob hoonesse palju valgust ja õhku. Hoone kulgeb mängleva mustrina, kus kinnised nurgad vahelduvad avatud alade ja siseruumidega. Taika lasteaed on üheks heaks kaasaegse põhjamaa arhitektuurinäiteks.

Foto 6 Keskus linnulennuvaates http://www.pealinn.ee/content/news/large/21/68/216834.JPG



Joonis 6 Plaan
http://miesarch.com/media/cache/work_show_thumb/uploads/images/works/1ce106ca1d1632db120b2e6bde19f90ce43bd9d7.jpeg

Foto 7 Interjöör https://www.arvopart.ee/wp-content/uploads/TonuTunnel.com_ArvoPa%CC%88rtCentre_039-1800x1200.jpg

Foto 8 Orgaaniline liikumine https://www.arvopart.ee/wp-content/uploads/P2_45-1008x1008.jpg

3.3. Arvo Pärdi keskus

Laulasmaa männimetsa servas asuva Arvo Pärdi nimelise keskuse asutamise peamine eesmärk oli luua Eesti tuntuima helilooja isikuarhiiv ning ühtlasi sellega midagi avalikkusele anda. 2014. aasta rahvusvahelise ideekonkurssi võidutöö ning 2018. aastal avatud hoone projekteerisid Hispaania arhitektid Fuesanta Nieto ja Enrique Sobejano, kaasa aitas Arhitektuuribüroo Luhse&Tuhal. Keskus pakub külastajatele võimalust tutvuda Pärdi muusika ja mõttemaailmaga. Õpilastele pakutakse loomingut tutvustavaid haridusprogramme ning kohapeal on võimalus ka uurimustööd teha.

Hoone südamesse on paigutatud arhiiv, sinna on kogutud loominguga seotud info ja dokumendid nii digitaalsel kui füüsilisel kujul. Info- ja muusikakeskus lubab külastajal muusikat kuulata igal pool, nii ruumi sees kui väljas. 150-kohaline saal loob oma metsavaatega erilise õhustiku kontsertideks ning kultuuriteemalisteks avalikeks loenguteks ja vestlusõhtuteks. Hubane raamatukogu eksponeerib ning laseb kohapeal kasutada Pärdi isiklikku teoloogia-, kunsti- ja muusikaalast kirjanduskogu. Hoones leidub ka külastajatele mõeldud kohvik, kust avaneb vaade metsale, suvisel ajal ka väliterrass, ning näituseala. Lisaks kuuluvad ruumiprogrammi ka tööruumid, õppeklassid ja videoruum. Hoone suurimas sisehoovis asub pisike kabel, mis jätab mulje, justkui oleks see seal juba enne keskuse ehitamist eksisteerinud. Lisaks kõrgub keskuse kõrval üle männilatvade spiraaltorn, kust näeb vaateid ka kaugemale.

Erivajadusega külastajatele on tavapärase 250 meetri saabumistee asemele on pakutud lähemal parkimise variante. Hoones ei ole treppe ega lävepakke, ning sissepääs on samal tasandil maapinnaga. Hoones on ka invatualett.

Hoone on lõputöö vältel loodavale projektile eeskujuks oma fenomenoloogilise aspektiga. Niisamuti, nagu on vaimne kirjandus inspireerinud Arvo Pärti, on tugev vaimsus tuntav ka tema keskuses. Juba võistluse lähteülesandes olid kirjeldatud soovid täpsed ning suunda andvad. Arhitektid on soovinud kujutada arhitektuuris Pärdi muusika vaikust ja geomeetriat. Ka Pärt ise kirjeldab oma loomingut tihtipeale ruumiliste mõistetega, nagu näiteks geomeetria, rütm, valgus, seega on võimalik leida ühendusi arhitektuuri ja muusika vahel. Ehitise puhul on hästi arvesse võetud ümbritsevat keskkonda, kõrget männimetsa ning puuderütmi. See kõik on ühtlasi hoone arhitektuurse kontseptsiooni aluseks, pakkudes läbipaistvust ja valgusküllasust, voolavust ja orgaanilisust. Pärdi loomingu intiimsuse ja metsakeskkonna ilu vahele jääb tundlik tasakaal. Keskuse plaan on ühegi täisnurgata ning mitmeid sisehoove pakkuv. Hoonel puuduvad arhitektuursed lõpetused ja peafassaad, kurvid loovad jätkuva tunde ning üleminekuteta avaliku ala. Osavalt on kombineeritud nii vaikust vajavaid tööruume kui melukaid üldalasid. (Arvo Pärdi Keskus)

4. TEOREETILISE UURIMUSE KOKKUVÕTE

Töö tegemise käigus selgus, et arhitektuur ei ole niivõrd autonoomne kui see vahel tundub. Sotsiaalpoliitika mõjutab arhitektuuri palju, ning isegi kui arhitekt soovib, ei ole arhitektuuriga üksi üldiselt midagi võimalik muuta. Näiteks, kui ühiskondades tekib probleeme puuetega inimestele mõeldud arhitektuuri loomise vastu, siis on need sügavamal kui arhitektuurne lahendus.

Ühiskonna teadlikkust on võimalik parandada mitmete meetoditega. Funktsioonist lähtuvalt on erinevate asutuste puhul võimalik luua kohalikele võimalusi, mille puhul tekivad kohtumispunktid nii otseselt kui kaudselt. Kaudse näitena luuakse tihtipeale päevastele põhifunktsioonidele lisaks õhtune kasutusviis, kus kohalikud võivad kasutada näiteks laste klassiruume koosolekuruumina või keskuse suurt üldala kontserdisaalina

Lõputöö käigus uuriti palju fenomenoloogilist ruumi ja kehalisust. Fenomenoloogiliselt nende kahe suhet uurides selgub, et tegemist on üksteisest sõltuvate faktoritega. Ruum rikastab kasutaja kogemust ning vastupidi. Tuntud arhitektide praktikas ei ole kasutaja olnud olulisel kohal. Pigem soovitakse näha arhitektuuri kui kunsti, Loos sellega ei nõustu ning toob välja, et lisaks kunsti pakutavale mõtisklusele on arhitektuuril ka funktsioon. Paljud autorid nõustuvad, et arhitektuuri puhul peaks ümber mõtlema, millena seda nähakse. Kehalisust ei ole kooliharidusesi palju käsitletud ning see vähene ning puuduv haridus võib piirata tulevaste arhitektide maailmavaadet, eriti tüüpmõõtude väliste kehade puhul. Koolides enamkäsitletud keha ja ruumi suhted on Modulori kujutis ja Vitruviuse mees, mis ei ole tänapäeval enam asjakohased.

Puude ja ühiskonna suhet uurides selgus, et tihtipeale diskrimineeritakse mitmeid arhitektuurikasutajaid. Sealhulgas üldistatakse puudeid ning üritatakse neid raamidesse paigutada. Puude fenomenoloogiliseks tajumiseks on soovitatav katsetada erinevaid liikumist ja muid meeli piiravaid toiminguid, et end ise samasse olukorda paigutada. Kohandustega oleks võimalik, lisaks puuetega inimestele, elu paremaks muuta ka paljudel teistel, kelle füüsiline vorm ei ole tavapärane.

OSA II - PRAKTILINE LAHENDUS

1. ASUKOHT

1.1. Asukoha ajalugu

1564. aastal on Kärdlat (Kärtili) esmakordselt mainitud Pühalepa mõisa Rootsi vakusena. Rannarootslased asustasid Kärdla eeldatavasti juba 14. sajandil. 1830. aastal toodi sinna üle Hiiu-Kärdla kalevivabrik, mis oli üks Eesti vanemaid tekstiilitööstuseid ja töötas ligi 110 aastat kuni sõjategevuse tõttu hävimiseni. Vabriku toomisega hakkas selleaegne küla kasvama. Kui vabrik hakkas oma töölistele majade ehitamiseks laenu andma, kujunes Kärdla välisilme teistest toonastest Eesti tööstusasulatest erinevaks. Vabrikuasula väljaehitamisel võeti eeskuju aedlinna põhimõttel rajatud Inglise tööliskoolooniatest, millest hakkas välja kujunema ühepereelamutest koosnev töölisasula. Kärdlas on säilinud vabrikuametnike elamuid ja vanu töölismaju, mis moodustavad veel tänapäevalgi kogu linnaehitusliku keskkonna omapärase alustoe. (Põllu, 2004).

Vabriku juurest said alguse esimesed teed, üks nendest on Sadama tänav. Kui Vana-Kärdla keskpunktiks oli vabrikuhoov, siis praegu on selleks Keskväljak. Vabrikuga seotult ehitati ka sadam ning kirik, hiljem tekkisid ka apteek, haigla, kool ja muud asutused. Omal ajal järgitud asula kavandamise ja ehitamise arusaamad on andnud tulemuse, kus loodus ja ehitised on erakordses kooskõlas. Eraldi vaadates ei ole Vana-Kärdla majad väga erilised, kuid aluseks võetud ehituskunstiliste põhimõtete teostumise terviklikkus – haljastus, kraavid, arteesiaveed, tänavate võrgustik - on vorminud inimsõbraliku keskkonna, inimesed elaksid justkui pargis. Seda võibki pidada üheks elukeskkonna loomise kõrgeimaks astmeks. Ka hetkel lõputöö Pargi 3 krundil asuv hoone on ilmselt osa selleaegsest hoonestusest, kus see täitis ametnike maja funktsiooni. Pärast ametnike majana kasutamist on krundil asuvas hoonetekompleksis asunud ka Hiiumaa piirivalvepiirkonna staap ja merepäästekeskus. (Põllu, 2004).

Esialgsed Kärdla krundid olid 1-2 vakamaa (0,37-0,74 ha) suurused ning seal paiknesid lisaks hoonestusele ka puu- ja köögiviljaaiad. Puit on olnud saarel levinuim ehitusmaterjal. Esialgsed majad olevat olnud väikesed ning talutare eeskujul tehtud. Majad olid üldiselt madalad, rookatusega ümarpalkidest hooned. Katustel kasutati enamasti õlgi ja roogu. Algselt polnud majadel vundamenti, põrandaid ega lagesid. Fassaadimaterjalidest eelistati okaspuudest mändi, lehtpuudest kasutati vaid haaba. Lisaks kasutati raudkivi, paekivi, hiljem silikaattellist. Uksed olid madalad ja kõrge künnisega, aknad väikesed ja madalal. Kärdlas kasutati palju orvaknaid – laia veelauaga. Esimesed aknaklaasid olid roheka tooniga.

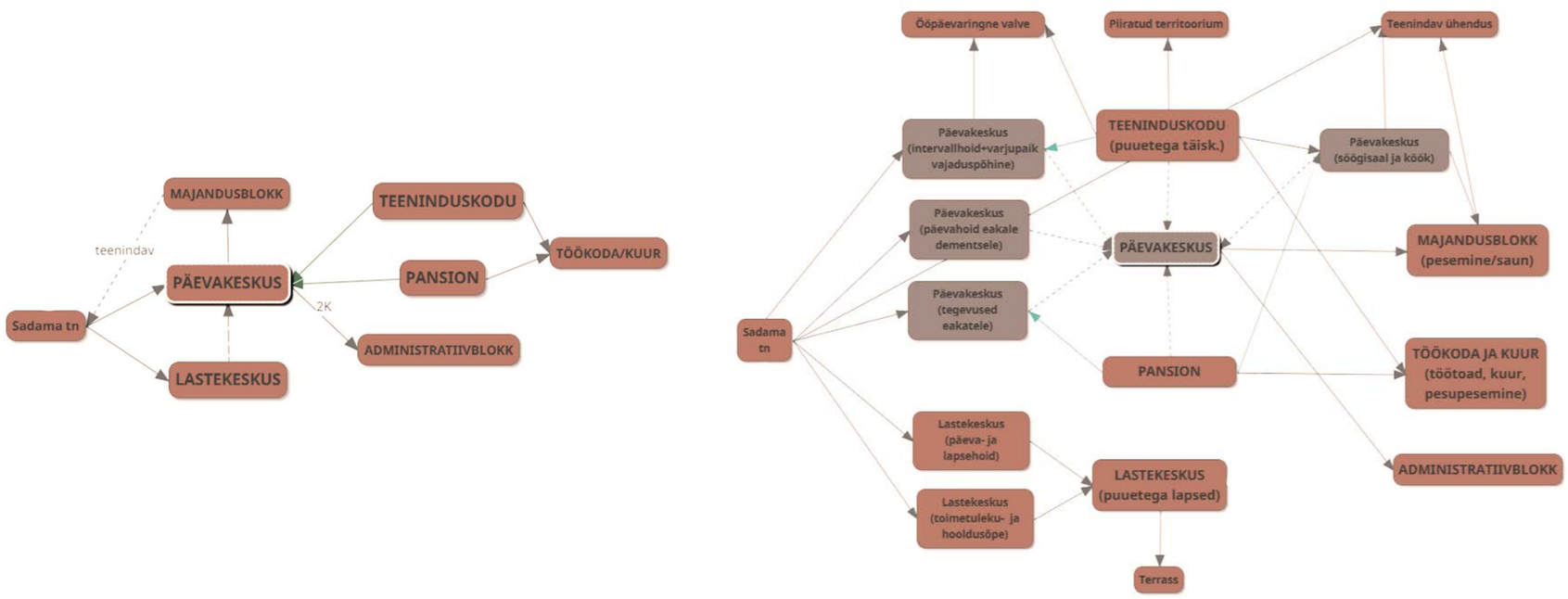
1.2. Asukoha analüüs

Kärdlas on rikkalik kõrghaljastus. Aedade rohkus ja väikehoonestus loovad linnas hubase parklinliku keskkonna, mis väljendub ka Pargi 3 krundil. Krunt asub miljööväärtuslikus piirkonnas, kus asusid varasemalt kalevivabriku hooned. Alast läände jääb Vabrikuväljak, mis oli tolleaegse piirkonna südameks. Väljakut piiravatest hoonetest olulisemana on sellest ajast säilinud endine vabrikudirektori maja ehk praegu Hiiumaa muuseum.

Kinnistust idapool asuvas Kärdla linnapargis ja laululaval toimub peamine tegevus suvisel perioodil erinevate laulu-, tantsu- ja vabaõhuürituste näol ning sügistalvisel perioodil on park linnarahvale jalutamise ja lõõgastumise kohaks. Pargis asub ka hiljuti renoveeritud kirik. Kuna Kärdla on üpriski väike linn, siis on võimalik krundilt jalutada 15 minutiga jalutada ka linna äärtesse. Lisaks pargile ja muuseumile asuvad lähedal ka mitmed muud olulised kohad nagu näiteks haigla, apteek, sadam ja supelrand. Suurem liikumine toimub sadama ja keskväljaku vahel, mööda krundiga külgnevat Sadama tänavat. Keskväljak asub 500 meetri kaugusel ning seal asuvad nii poed, apteek, turg, pank kui ka muud teenusepakkujad. Inimestel, kellel on liikumine raskendatud on võimalik kasutada 100 meetri kaugusel asuvat bussijaama, kust liiguvad nii tasuta bussid Selverisse, kui ka maakonnasised ja Tallinna suunaga liinibussid.

Krundil on lisaks atraktiivsele asukohale ka mitmeid kitsendusi. Arvestada tuleb pargi, jõe ja muude piirangu- ja kaitsevöönditega. Vald on maininud, et ala korrastamine on prioriteediks, mille täitmise käigus likvideeritakse arhitektuurse väärtuseta hoonestus (seda on nüüdseks tehtud) ning luuakse avalikkusele paremini kättesaadav ala olulise liikumiskoridori (sadama ja keskväljaku vahelise tee) äärde.

Tartu Ülikooli ökoloogia ja maateaduste instituudis on välja töötatud rakendus, mis mõõdab Eesti piirkondade tuge sealsetele ökosüsteemidele. Rakendus Rohemeeter näitab, kui loodussõbralik on uuritav piirkond. Projekti krundi kohta uurides, toob Rohemeeter välja, et piirkonna elurikkuse säilitamiseks tuleks säilitada võimalikult palju olemasolevat haljastust ja taimestikku. Mida rohkem on erinevaid taimeliike ning loodust, seda elurikkam see on. Krundil asub palju haljastust, sealhulgas õunapuuaed, mõned väga kõrged kuused ning suured jõeäärsed lehtpuud, mille säilitamine on ette nähtud.



Joonis 7 Funktsioonide ühenduvuse analüüs

2. LAHENDUS

2.1. Ideekonkurss

Hiiumaa vald on üks haldusüksustest, mis soovides pakkuda mitmekesiseid, kaasaegseid ja elanikukeskseid teenuseid pani 2014. aastal aluse ideekonkursile. Sellega nähti ette sotsiaalkeskuse hoonekompleksi rajamine erilise ajalooga Pargi 3 krundile miljööväärtuslikku piirkonda. Antud magistritöö projekti aluseks on lõputöö autor võtnud konkursi lähteülesande ja -programmi ning seda vastavalt reaalsele vajadusele ning toimivusele muutnud, paigutades kõik sihtrühmad ühtse organsimina toimivasse hoonesse.

Arhitektuurivõistluse ideekonkursi koostamise eesmärgiks oli saada kinnistule parim kaasaegne sotsiaalkompleks. Praeguses olukorras asuvad pakutavad teenused üle väikelinna laiali hoonetes, mis ei taga piisavat teenuste kvaliteeti ning kättesaadavust. Samuti tekib uue hoonekompleksi loomisel võimalus pakkuda uusi teenuseid, mida senimaani Hiiumaal pole olnud võimalik osutada, näiteks toetatud elamine puuetega täiskasvanutele. Sotsiaalkeskuse loomise taga olevat suuremat plaani iseloomustab hästi Vabariigi Valitsuse lehel kirjutatu: „Inimressursi arendamise kaudu luuakse projektiga majanduse arendamiseks paremaid võimalusi. Samal ajal suurendatakse sotsiaalset kaasatust, ennetatakse ja leevendatakse laiaulatuslikumalt ning tõhusamalt vaesust ja sotsiaalset tõrjutust." Lisaks sellele toob sotsiaalkeskus Hiiumaale juurde mitmeid töökohti.

Ehkki ideena tundub kõigi sotsiaal- ja hoolekandeteenuste kokku paigutamine mõistlik ekspluatatsioonikulusid arvesse võttes, ei ole see kooskõlas sotsiaalhoolekande toimingute süsteemiga, mille eesmärgiks on inimestele erinevate vabaduste kindlustamine. Konkursil välja toodud ruumiprogrammist on töö arenemisel välja jäetud sotsiaalmajutuse funktsioon, mille puhul soovitab autor selle mujale paigutamist. Otsuse põhjuse taga on teemaga seotud konsulteerimine ning sihtgruppide vajaduste analüüs, millega selgus, et niivõrd mitmete kriisigruppide koos funktsionaalselt toimimine on keeruline ning riskirohke. Seega, kujunesid projekti sihtgruppideks eakad ja puuetega täiskasvanud ning lapsed.

Lisaks funktsioonidele põhinevatele kaalutlustele, on lõputöö autor analüüsinud krundil olemasolevat ning plaanitavat hoonestust, kuna sotsiaalkeskuse loomise protsess on krundil juba käimas ning lõputöö esitamise hetkel on esimese etapina valmimisjärgus toetatud elamine puuetega inimestele. Arvestades autori huvi uurida puuetega inimestele ruumi loomist ning krundile soovitavat arhitektuurse stiili ühtsust (sealhulgas puudus planeeritava joonistele ka avalik ligipääs,) ei otsustatud tulevast hoonet arvesse võtta. Protsessi algul soovis autor krundil olemasoleva huvitava ajalooga hoone integreerimist disaini. Pärast põhjalikku analüüsi selgus, et sotsiaalkeskuse mahu puhul tuleks luua vana ja uue kombinatsioon, mille puhul, arvestades töö mahtu, oleks vana hoone käsitlus jäänud pealiskaudseks. Vana hoone mitte käsitlemise otsust toetas valla ilmselge soov hoone krundilt likvideerida ning autori huvi uurida tehnilise restaureerimise asemel rohkem tunnetuslikumat teemat.

2.2. Kontseptsioon

2.2.1. Ühisruum

Väikelinna südames paikneval krundile on loodud justkui vastanduvate omaduste kombinatsioon, pakkudes majutatavatele klientidele ning teenuste külastajatele vajalikku privaatsust ning samas säilitades pargilikku avalikku liikumist. Krundile tekib justkui kõrval asuva pargi pikendus, mis jälgib jõe liikumist. Hoolimata oma kesklinna lähedasest asukohast, on säilitatud teataval määral privaatsus ning eraldatud asukoht. Hooned paiknevad vastavalt funktsionaalsele seotusele ning loovad olemasoleva kõrghaljastuse, kõrval asuva pargi ning krundiga külgneva jõega sünergia.

Vaated loodusesse, loomulik valgus, taimestik ja vee-elemendid on näidanud positiivset mõju inimeste tervisele. Sellised biofiilsed, inimest ja loodust ühendavad, vahendid vähendavad stressi, mis on nii erinevate haiguste allikaks, kui ka inimeste tuju, mälu ja sooritusi mõjutavaks teguriks. Looduse vaatlemine sise- ja välisruumist parandab tervist, sealhulgas ka ülekaalu ja und. Samuti peavad töötajad seda produktiivsust ja rahulolu tõstvaks. Ka loodust kujutava kunsti vaatlemisel on sarnane mõju.

Hoone on loodud kaasava ruumi põhimõtetel, pakkudes ligipääsu ning võrdseid kasutusviise kõigile inimgruppidele. Sellised lahendused ei pea tingimata olema kallimad kui tavapärased ruumipraktikad. Arhitektuuriga on võimalik luua võrdsemat ruumi ning anda hääl ka nõrgematele. Disainis on lähtutud universaalsete toodete ja keskkondade kasutamist, mis oleks sobivad kõigile inimestele ilma kohandusvajaduseta. Näiteks on hoonete detailide puhul välditud tugevat haaret, pigistamist ja randme pööramist vajavaid elemente. Mööbel ja muud ruumi komponendid on liigutamiseks kerged.

Lävepakkude ja astmevaba hoone on laiade ustega. Kõik klaasuksed on selgelt märgistatud, et halvema nägemisega inimestel ei tekiks segadust. Hoonetevahelisele liikumisteele on paigutatud suured uksed, mis võimaldavad ruume vajadusel liita ja eraldada. Samuti omavad kõik osad eraldi sissepääse, et tagada sihtgruppidele vajalik privaatsus. Ühenduvus hooneosade vahel tagab töötajate ja klientide sujuvama liikumise, mis on eriti oluline talvel ja halva ilma korral. Igal pool on arvestatud ratastoolis oleva inimeste vajadustega, jättes piisavalt põrandaruumi ning vaba liikumis- ja tegutsemisruumi. Koridoride ja jalakäiguteede paigutusel arvestatud füüsiliste puuetega inimeste vajadusi, luues neile piisava ruumi puhkealade ning muutuvate keskkondadega. Kasutatud on koridore, kus valgus,

Joonis 8 Krundi situatsiooniline paiknemine

vari, värv ja vorm defineerivad suundi. Mida lihtsam ja selgem on teekond ruumis, mis loomulikult suunab inimest, seda lihtsam on enamusel kasutajatest teed leida.

2.2.2. Päevakeskus

Tänasel päeval käivad Hiiumaa viies päevakeskuses nädalas kokku üle 200 eaka, nendest suur enamus Kärdlas. Lisaks käiakse laulu-ja tantsuringides, tehakse koos käsitööd ja jagatakse aiatarkusi. Uus päevakeskus pakub klientidele mitmeid teenuseid, mida saavad kasutada nii kohapeal elavad inimesed, kui külastajad. Päevakeskuse esimesel korrusel asuvad söögisaal, muusikasaal ja tegevusruum, mille suured pinnad lubavad ruumide multifunktsionaalset kasutusviisi. Lisaks asuvad sissepääsu kõrval tervisetuba ja garderoob.

Hoone teisel korrusel paiknevad paiknevad personali töö- ja kontoriruumid ning erinevate spetsialistide kontorid ja tegevustoad. Tegevustoad paiknevad pisikestes moodulmajakestes, mille puhul on jätkatud arhitektuurset disaini. Majakesed koos välisseina suure klaaspinna ning kahe korruse vahelise avatud ruumiga tekitavad huvitava ruum-ruumis koosluse, mis paistab juba hoonele liginedes.

2.2.3. Pansion ja teeninduskodu

Majutus mängib sotsiaalse ühtekuuluvuse parandamisel üliolulist rolli. Kuigi seda peetakse fundamentaalseks vajaduseks ja õiguseks, võib statistikast eeldada, et ligikaudu 3 miljonil inimesel ei ole ligipääsu korralikule majutusele. Kuigi sotsiaalelamute tähendus, funktsioonid ja pakkujad on riikides varieeruvad, on nende osakaal majutussektoris Eestis ligikaudu 1%, võrreldes Euroopa keskmise 8,3% ning suurima osakaaluga (38%) Hollandis. Lisaks olemasolevale tugevale vajadusele majutuskohtade järgi vanade ja puuetega inimeste sihtrühmades mõjutab eeldatavalt saabuv majanduslangus vajadust veelgi rohkem. Ehkki Eestis on majaomanike protsent Euroopa keskmisest palju suurem, mõjutab majanduskriis paljusid inimesi. Pärast eelmist majanduskriisi pidas EL oluliseks võtmeks just sotsiaalmajutust. Vajadus sotsiaalse kaitse eest on kasvamas, sealjuures sotsiaalne haavatavus mõjutab laiemat kihti rahvastikust. (Braga&Palvarini, 2013).

Pandeemiast õppides on peamiseks inimkonna probleemiks üksildus ja depressioon. Mõlemad on tõsiseks probleemiks nii eakate kui puuetega inimeste inimgruppides. Tihtipeale on mõlema grupi liikumine piiratud, mis sarnanebki pandeemia olukorrale. Kodus pikkade perioodide veetmiseks on oluline, et elamiseks loodav ruum pakuks võimalikult palju vaheldust ja võimalusi. Seetõttu on lõputöös proovitud luua tasakaal looduse ja siseruumi vahel, tekitades rohelisi puhkealasid, kasutades naturaalseid materjale ning pakkudes igale pansioni liikmele terrassi- või rõduvõimaluse, kus elanik saab värsket õhku, päikest, vaadet ning muid looduse osasid nautida. Üksildusele mõeldes on siseruumidesse loodud mitmed puhkealad, kus inimesed saaksid tavaolukorras sotsialiseeruda ning soovi korral koos süüa teha. Pandeemia olukorras ning ka tavapärasel gripihooajal on pansionis võimalik distantseeruda ja naabritega suhelda rõdudel.

Vananeva ühiskonna ning perekonnasuhete muutumisega ei võta lapsed enam traditsioonilist vanemate eest hoolt kandmise rolli. Seetõttu elavad paljud vanainimesed üksi. Eakate võimalusi kodus elamiseks saab pikendada, kohandades eluruume vajadustele vastavaks. Kui aga enam kodus elamine võimalik ei ole, tulevad kasutusele pansionid ja hooldekodud, kus peetakse oluliseks ruumide paindlikkust koduseks kujundamisel. Pansion võib kujutada endast vähem üksikumat ja isoleeritumat kohta, kus on teistega suhtlemine tehtud lihtsamaks luues sotsiaalse konteksti. Samuti on sellise teenusega võimalik elanikule pakkuda rohkem tegevusvõimalusi, kui neil varasemalt iseseisvalt elades oli. Pansion on 26-le eakamale inimesele mõeldud teenus, kellele oma kodus elamine valmistab raskusi. Kliendid elavad iseseisvalt ja kasutavad vajadusel pakutavaid teenuseid. Hoones asub 5 kahekohalist eluruumi ning 16 ühekohalist. Lisaks eluruumidele asuvad pansioni kahel korrusel avarad galerii-koridorid, mille vahele on loodud valgusšahtidega avatud õhuruum. Nendes on võimalik koos süüa teha, istuda erinevates nurgakestes, vaadelda seintel asuvat kunsti või kuulata klaverimuusikat.

Teeninduskodu pakub toetatud elamist ja ööpäevaringset erihooldekandeteenust füüsilise, psüühilise erivajadusega või vaimupuudega kliendile. Toetatud elamise teenuse eesmärk on pakkuda kliendile iseseisvat elu, kus teda juhendatakse igapäevaelu tegemiste korraldamisel. Ööpäevaringse erihooldekandeteenuse puhul aidatakse klienti igapäevaelu toimingutel ning enesehooldamisel, lisaks piiratakse territooriumil liikumist talle turvalisuse tagamiseks. Teeninduskodus on 13 eluruumi, millest 8 on mõeldud toetaud elamise teenuse klientidele ning 5 kohta ööpäevaringse erihooldekandeteenuse kasutajatele. Lisaks eluruumidele asub teeninduskoduga samas hoones ka valveruum, puhkealad, tegevustuba ning 3 kahekohalist ruumi päeva- ja intervallhoiuks, kuhu on võimalik viia dementne eakas, puudega laps või täiskasvanu. Hoone ülesehitus on loodud nii, et seal on lisaks teiste sotsiaalkeskuste osade ühendustele 2 sissepääsu. Üks sissepääs avaneb esindusliku siseõu poole ning teine asub teisel pool hoonet, avanedes pargi suunas. Valveruum asetseb peasissepääsu vastas nii, et sealt on võimalik inimeste hoonesisest ning sellest sisse ja välja liikumist jälgida. Samuti on see oluline hoidu toodavate inimeste vastu võtmiseks. Interjööris on visuaalselt ära märgistatud erihooldekandeteenust vajavate ruumid. Need eluruumid asuvad valvelauale kõige lähemal. Nende uste, seina ning maapinna värv erineb teistest, luues ühtlasi ülemineku puhkealalt toetatud elamisega ruumidele. See loob pidepunkti ruumis orienteerumisel ning lihtsustab personali tööd.

Eluruumides on lähtutud erinevatest aspektidest, mis lihtsustavad füüsilise puudega inimese liikumist. Kasutatud on näiteks madalamaid ning pinna alla ratastooliga mineku võimalusega kraanikausse ja erinevatel kõrgustel asuvaid tööpindasid, vastavalt tegevustele. Riiulite ja kappide puhul on kasutatud kohandatud mõõtmeid, sealhulgas

Joonis 9 Asendiplaan

madalamale toodud ülemisi kappe, millel on alla tõmbamise mehaanika või näiteks liugustega kappe. Vannitubadeni on eluruumidel loodud takistustevaba ruum. Duššide ligiduses on toolid, käetoed ning kerge kalde all põranda ja seina nurka on paigutatud piklik trass. Käetoed asuvad tualettpoti kõrval ning selle taga on piisav ruum kliendi vajadusel abistamiseks. Vannitubades on kasutatud seadmetega kontrasti tekitavaid seinu, et ka veidi halvema nägemisega inimene monotoonses ruumis end segaduses ei tunneks.

2.2.4. Lastekeskus

Puuetega inimeste osakaal on 15 aastaga kasvanud 37%, jõudes 8,1 protsendini rahvastikust. Suurem osa puuetega inimestest jäävad vanusevahemikku 0-15 ja 55+. See statistika näitab, et puuetega inimestele loodavate teenuste vajadus kasvab, sealhulgas on oluline märgata, et on suur vajadus lastekeskuste järgi, mis mängivad puuetega laste arengul suurt rolli. Lastekeskuses on ette nähtud 10-12 liitpuudega lapsele (vanuses 2–19) päevahoiu- ja lapsehoiuteenus ning toimetuleku- ja hooldusõpe.

Laste puhul on tegemist on kõige loomingulisemate, vabamate ja seiklushimulisemate ruumikasutajatega. Läbi mängu areneb laps kõige rohkem, sest see aitab õppida uusi teadmisi ja oskuseid meeldival moel. Lastele ruumi loomisel on arvesse võetud erinevates vanustes inimeste vajadusi. Projektiga on loodud sissepääsu juurde mänguline multifunktsionaalne ruum, pakkudes õppimise vahele ja lõppu vaheldust ja tegevusvabadust. Samamoodi kindlalt defineerimata funktsiooniga on ka 2 suurt klassiruumi ning mängutuba, milles on suured riiulid õppevahendite hoiustamiseks, tööpinnad õppe- ja huvialaseks tegevuseks. Tahvlitel on kasutatud musta värvi, et kontrastsusega aidata kirjutatud sõnadest paremini aru saada. Lisaks asub lastekeskuses veel akendeta tunnetustuba, mille puhul kasutatakse muud valgust ja efekte. Lastekeskuses on ka töötajate ala, kus on kontorid ning puhkeruum.

2.2.5. Töökoda ja sotsiaalblokk

Eraldi hoones paiknevas töökoda ja majandusblokki saavad kasutada nii kohalikud kliendid kui ülejäänud kogukond. Töökojas paiknevad puu- ja metallitöötoad ning kuuri kasutatakse materjalide ladustamiseks ja hoovi hooldustehnika hoidmiseks. Sellest lähtuvalt on kuurist eraldi väljapääs õuealale.

Samas hoonestuses asub iseseisev ja toetatud pesupesemise teenus ning pesemisruumid. Pesuruumides on kliendil võimalik ka sauna ja selle terrassi kasutada. Hoone keskosasse on ette nähtud väike puhkeala, kus kliendid saavad oodata nii pesude järgi kui ka lihtsalt jalga puhata.

2.3. Asendiplaan

2.3.1. Poolavalik asend

Asendiline lahendus pakub üldiselt külastajatele poolavalikku ruumi. Hoonestuse ning haljastusega on krundi keskosasse loodud privaatsem ala, mõeldes elanikele. Hoone kuju loomisel on arvestatud olemasolevat haljastust. See on määranud erinevate sisehoovide ja soppide kuju ning paigutuse. Funktsioone arvestades on teeninduskodu ja pansioni ruumid hoone lääneosas, kus need on melust veidi eemal ja pakuvad rahulikku elukeskkonda, ilusaid vaated ning hommiku- ja õhtupäikesega ruume.

Hoonestuse vahele on kujunenud funktsionaalsed ning tuulte eest varjatud sisehoovid. Need jagunevad avalikuks ja privaatseks. Avaliku funktsiooniga sisehoov jääb Sadama tänava poole, luues hubase „pesa“ ja kohtumispaiga keskuse kasutajatele ja külastajatele. Sellest sisehoovist avanevad sissepääsud päevakeskusesse, teeninduskodusse ning lastekeskusesse. Lisaks hoonestusele piirab sisehoovi ühest küljest viljapuuaed.

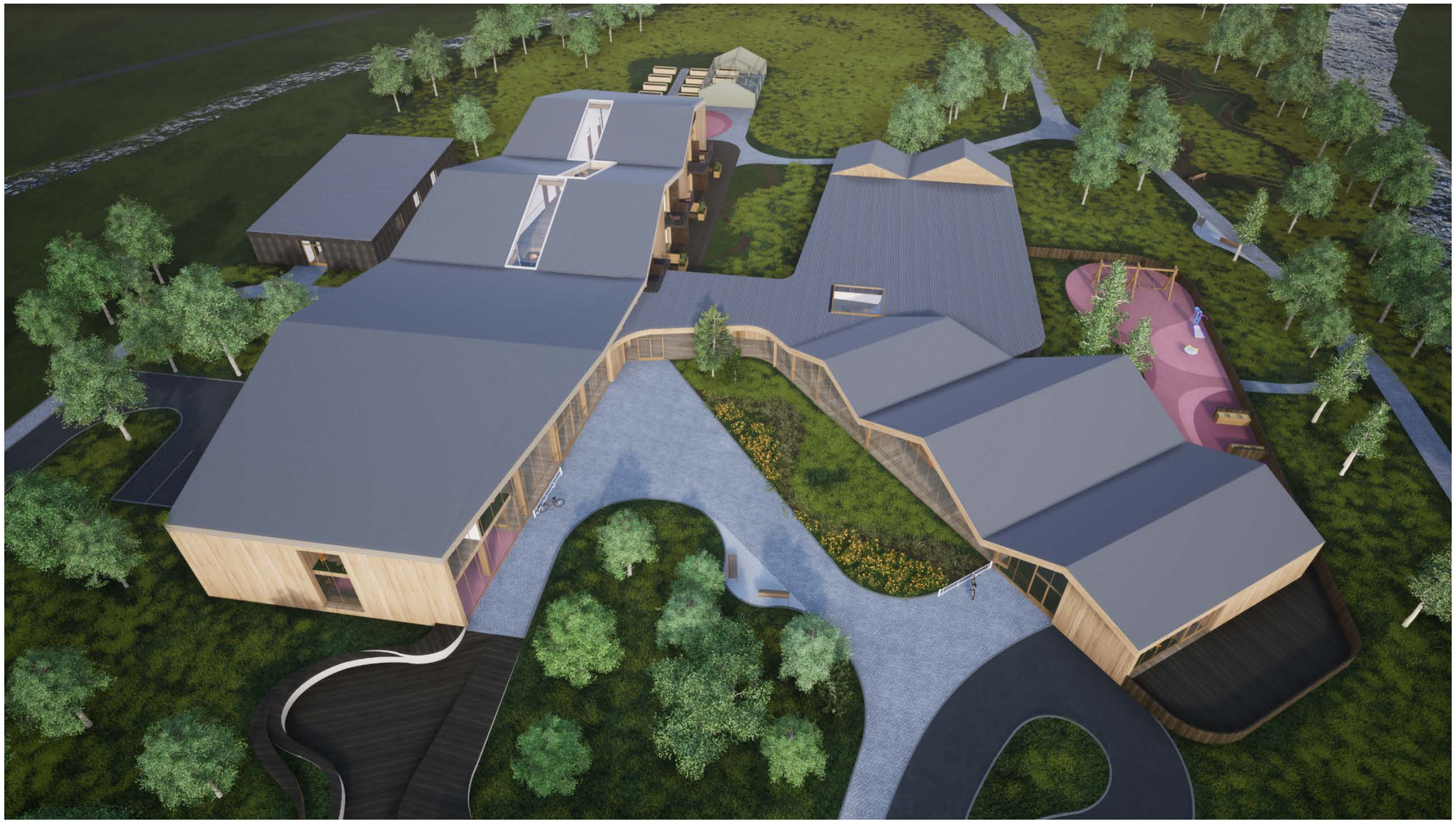
Privaatsemas sisehoovis, pansioni ja teeninduskodu vahel, asuvad elanikele tegutsemist pakkuvad lillepeenrad, marjapõõsad ja muu ilutaimestik. Selle lähedal asub ka kasvuhoone ning taimeistutuskastid. Samuti pakub elanikele tegevust väike välijõusaal. Piiratud aedu on võimalikult vähe kasutatud, et säiliks tunne, nagu hoonemaht ning krunt sulanduksid pargi ja laiemalt ühiskonnaga ühte.

2.3.1. Avalik liikumine

Peamine liikumine hooneni toimub Sadama tänavalt. Sealt on võimalik tulla nii autoga kui jalgsi. Krundile pääseb jala ligi ka lõunast jõge mööda liikuvat promenaadi tulles ning ida poolt pargist.

Teenindav ligipääs ning majandusõu on planeeritud hoone põhjaosasse köögi- ja muude majandusruumide lähedusse. See võimaldab varustada kööki vajalikuga ning samas pakub peatumisvõimalust neile, kes on tulnud pesemisvõimalusi, pesupesemist või töötube kasutama. Ehkki krundi iga külge on külastajal võimalik vaadelda, on säilitatud selle keskosas klientidele vajalik privaatsus.

Lisaks teenindavale parklale on ülejäänud ning peamine parkimine ette nähtud tänava lähistele, sooviga minimaliseerida kõrvalist müra ning pakkuda klientidele rahulikku keskkonda. Parklasse on paigutatud ka invakohad.



Pilt 2 Vaade hoonele linnulennult

2.3.2. Väikevormid

Kaasava mänguväljaku loomisel on arvestatud, et pinnas peab olema ratastoolile sobilik. Mänguväljakule on paigutatud karusell, vee- ja liivalauad, suurte seljatugedega kiiged nii ratastoolis kui ilma selleta lapsele. Kasutatud on tegevusseinu, sensoorse mängu elemente muusika ja katsumisega.

Amfiteater on loodud avaliku sisehoovi äärde. Seal on võimalus korraldada vabaõhukontserte, loenguid, teatrietendusi ja muid üritusi. Amfiteater on sobiv ka kohtumisteks ja niisama istumiseks, tuues inimesi rohkem siseruumidest välja. Hoonele lähedal asumine võimaldab ilma halvenemise korral plaane ümber korraldada.

2.3.3. Rohealad

Hoonestuse loomisel on jälgitud olemasoleva haljastuse ning rohealade paiknemist, et säilitada sellest võimalikult palju. Krundil asub õunapuuaed, mille lähistele on paigutatud ka marjapõõsad.

Mõlemas sisehoovis paiknevad lopsaka taimestikuga peenrad, kus kasvavad nii kõrrelised kui lilled.

Jõe lähistele on loodud paljajalu käimise rada. See on krundile paigutatud nii, et ka möödajalutajad saaksid katsetama minna. Rada kujutab endast erinevate materjalidega looklevat rada, millega arendatakse inimeste liikuvust ja kõnnakut, pakkudes huvitavat kogemust igas vanuses inimestele. Raja ääres on piirded, et end saaksid üleval hoida ka piiratud liikumisega inimesed.

2.4. Arhitektuur

Hoone vormid lähtuvad arhetüüpsest majavormist, mida on edasi arendatud modernses võtmes nii katustena kui siseruumi elementidena. Viilkatused võimaldavad ka päikesepaneelide ja -kollektorite kasutamist vee soojendamiseks ning kütmiseks. Tekib kolm eraldi jaotusega hoonet, mis ühinevad kokku sotsiaalkeskuseks. Päevakeskuse hoone on teistest kompleksi osadest kõrgem ning suure klaasfassaadiga, suunates arhitektuuriga enda poole igapäevaseid päevakeskuse külastajaid. Maastikku ning haljastust jälgides on kujunenud hoone kuju, millesse tekitavad soppe olemasolevad puud.

VR-uuringud näitavad, et kui hoonefassaad on huvitav, siis mõjutab see inimesi positiivselt ning väga lihtsa ja monotoonse fassaadi puhul vastupidi. Seetõttu on töö autor üritanud leida tasakaalu lihtsa ning keeruka vahel, luues dünaamilised kuid üsna lihtsad fassaadid, mis kaugelt vaadates moodustavad justkui küla. Teise VR-uuringu põhjal selgus, et inimestele meeldivad rohkem kaarjate nurkadega ruumid.

Teenindavate funktsioonide koondpunktiks jääb krundi keskosa ning põhjaosa, see loob lõuna- ja lääneosasse avatud liikumise Sadama tänava, jõe ning pargi vahel. Eluruumid on paigutatud peamiselt kirde- ja edelasuunaliselt, mis pakub elanikele hommiku- ja õhtupäikest. Hoonete lõunakülgedel paiknevad suured puhkealad, mis on enamuses kasutusel päevasel ajal kui suured klaaspinnad toovad neisse rohkelt loomulikku valgust. Lisaks olemasolevale kõrghaljastusele varjestavad lõunakülgi rõdud, laiad räästad ning sügavad ruumid. Põhja poole suunatud ruumidel on neid välditud, et suunata ruumidesse maksimaalselt valgust. Hoonestusse on paigutatud ainult 1 lift, mis teenindab nii päevakeskust kui pansioni.

Puidust hoones on hea akustika, sisekliima ning esteetiline mõju. Hoones on kasutatud vaid puitkonstruktsioone, puitkarkasside näol. Puidul on suur roll ehitise süsiniku jalajälje vähendamisel, millega tegeletakse palju Põhjamaades. Eestis on selle koha pealt suur arenguvõimalus. Puit on keskkonnasäästlik, vähendab selle tootmiseks kuluvat energiat. Hea sisekliima looja – järjest enam soovitavad uuringud kasutada puitu näiteks haiglates ja tervishoiuasutustes, kus see aitab tajuda valu kergemini ning kiiremini taastuda. On kerge, tugev ja esteetiline. Näiteks öeldakse, et ristkihtpuit, ehk CLT plaadid, on tänapäeva betoon ning ka mitmed muud puittooted on tugevuselt võrreldavad betooni ja terasega. Kerguse tõttu on seda lihtsam transportida ning kokku panna. Puitmajad salvestavad süsinikku, seega kliimamuutuse kontekstis on puidu kasutamisel teistega võrreldes positiivne mõju.

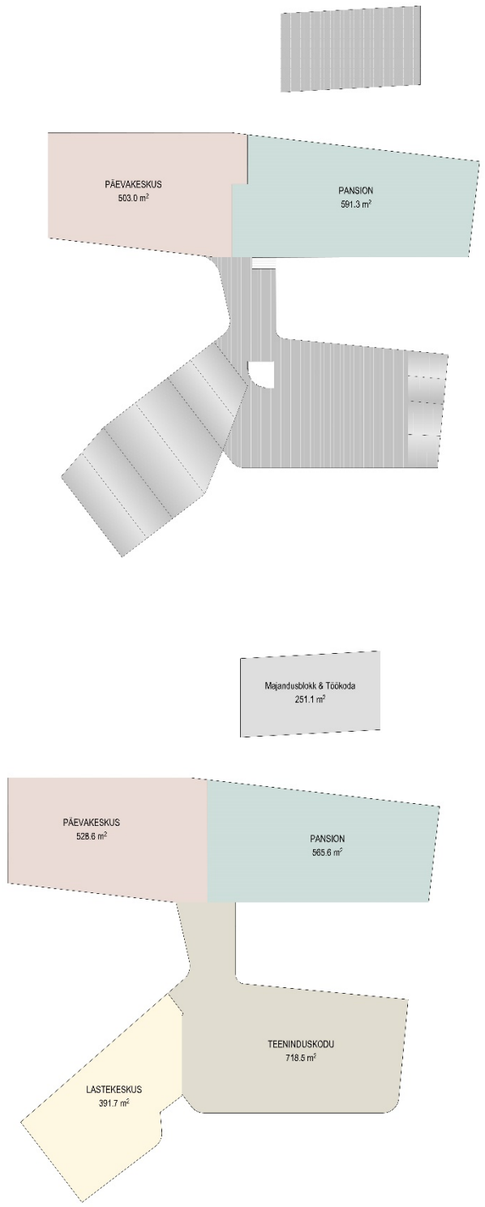
Konstruktiivse külje pealt on hoones kasutatud liimpuittalasid ja -poste. Päevakeskuse katusele on mõeldud ristuvad talad, mis toetuvad suurte klaaspindade ääres paiknevatele postidele, tekitades piki hoonet liikuva raami konstruktsiooni. Selle eelistamine sõrestikele loob suurel alal võimaluse kasutada õhuruumi paremini, antud kontekstis loob ruumi päevakeskuse tegevustubade viilkatustele. Ülejäänud viilkatustel on kasutatud sõrestikke, mis on alt tugitalata ning kaarjad. Selle meetodiga on võimalik ilusalt lahendada kõrge ruumi, ning see on konstruktiivselt lihtsam kui päevakeskuse lahendus.

Kuna enamus ehitatavast puidust tuuakse Hiiumaale mandrilt, siis on kasulik kasutada ka puitmoodul ning -elementide võimalusi. Projektiga on planeeritud puitmoodulite kasutamine päevakeskuse tegevustubade puhul ning ülejäänud hoone ehitamine puitelementidest. See teeb ehitusplatsil ajalise kulu lühemaks, mis Eesti kliimat arvestades on hea. Kui kasutada ehitamisel mandrilt toodud tööjõudu, siis ka selle puhul on ehitamise kiirus kasulikum. Samuti on karkassmaja kasutamise eeliseks raha ja aja kokkuhoid, kuna tehases on võimalik erinevaid töösid kvaliteetselt, samaaegselt ning ilmastikust sõltumatult teha. Samuti on sel puhul materjalide kasutamine säästlikum, kuna see on tehases optimeeritud. Tehases on töökvaliteedi testimine lihtsam, näiteks rõhutestiga. Elementideks on valitud puitkarkasslahendused. Energiatõhususe koha pealt on eeliseks see, et kontrollitakse õhu

Pilt 4 Vaade sisehoovist päevakseskuse konstruktiivsele lahendusele

liikumist konstruktsioonis. Valitud on A-klassi energiamärgisega hoone. Puitelementidel kasutatavad maksimaalsed mõõdud on 12x2,8 meetrit ning moodulite puhul 4,5x12,5x4,2 meetrit. Välisviimistlusel on lähtutud piirkonnale iseloomuliku materjali kasutamist, arvestades ühtlasi selle keskkonnasäästlikkusega. Põrandamaterjalidest on kasutatud libisemisvastaseid, siledapinnalisi ning väikese takistusega tekstuure. Vaipade puhul on üleminekud tehtud astme- ning üleskeerdumise vabalt.

Pilt 5 Rõdud ja terrassid pansioni elanikele



Joonis 10 Funktsioonide jaotus hoones

2.5. Tehniliste andmete loetelu

Aadress:	Pargi tn 3, Kärdla, Hiiumaa
Krundi pindala:	21 394 m², sealhulgas
metsamaa	4894 m²
õuemaa	14764 m²
muu maa	1736 m²
Krundi sihtotstarve:	Ühiskondlike ehitiste maa 100%

Hoonete arv (lubatud 5): 2

Hoonealune pind (lubatud 2680 m²): 2460 m²

Hoonete korruselisus (lubatud 2):

sotsiaalkeskus	2
töökoda	1

Hoonete kõrgus maapinnast (lubatud 10 m):

sotsiaalkeskus	9,8 m
töökoda	3,2 m

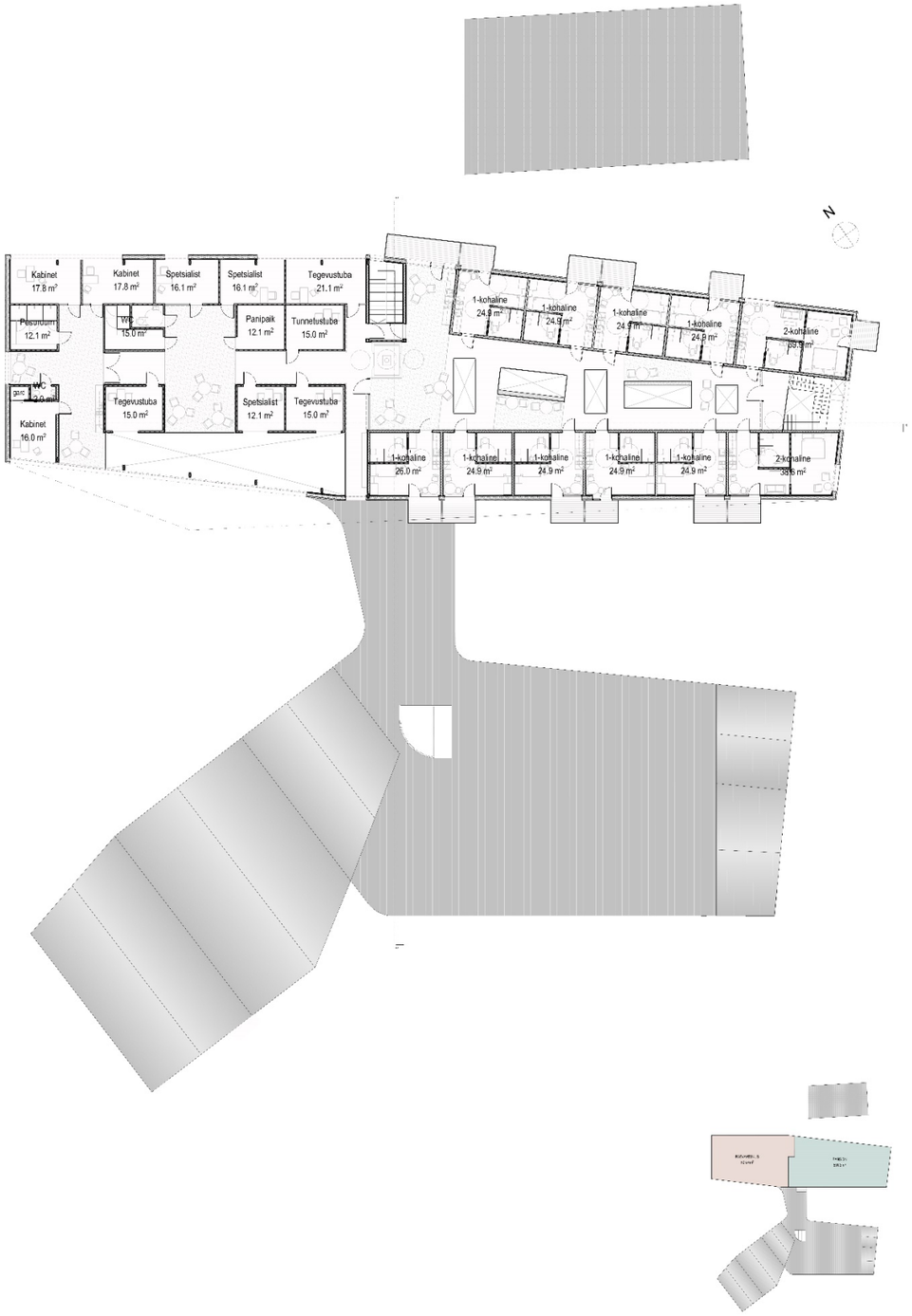
Hoonekompleksi brutopindala: 3550 m², sealhulgas

sotsiaalkeskus	3300 m²
töökoda	250 m²

Funktsionaalne pindade jaotus:

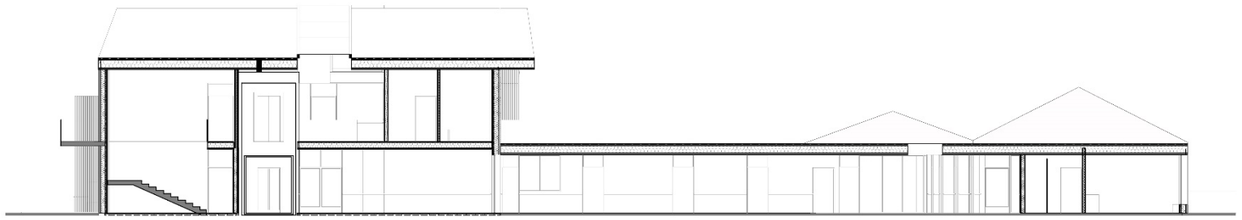
päevakeskus	1030 m²
pansion	1160 m²
teeninduskodu	720 m²
lastekeskus	390 m²
töökoda	250 m²

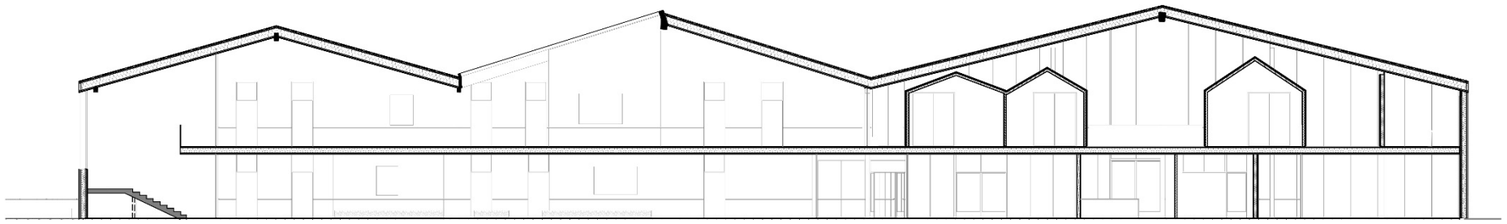
Pilt 6 Avalik siseõu



Joonis 11 Esimese ja teise korruse plaanid

Pilt 7 Vaade lastekeskusest päevakeskusele





Joonis 12 Lõiked

Pilt 8 Lastekeskuse söögi- ja puhkeala

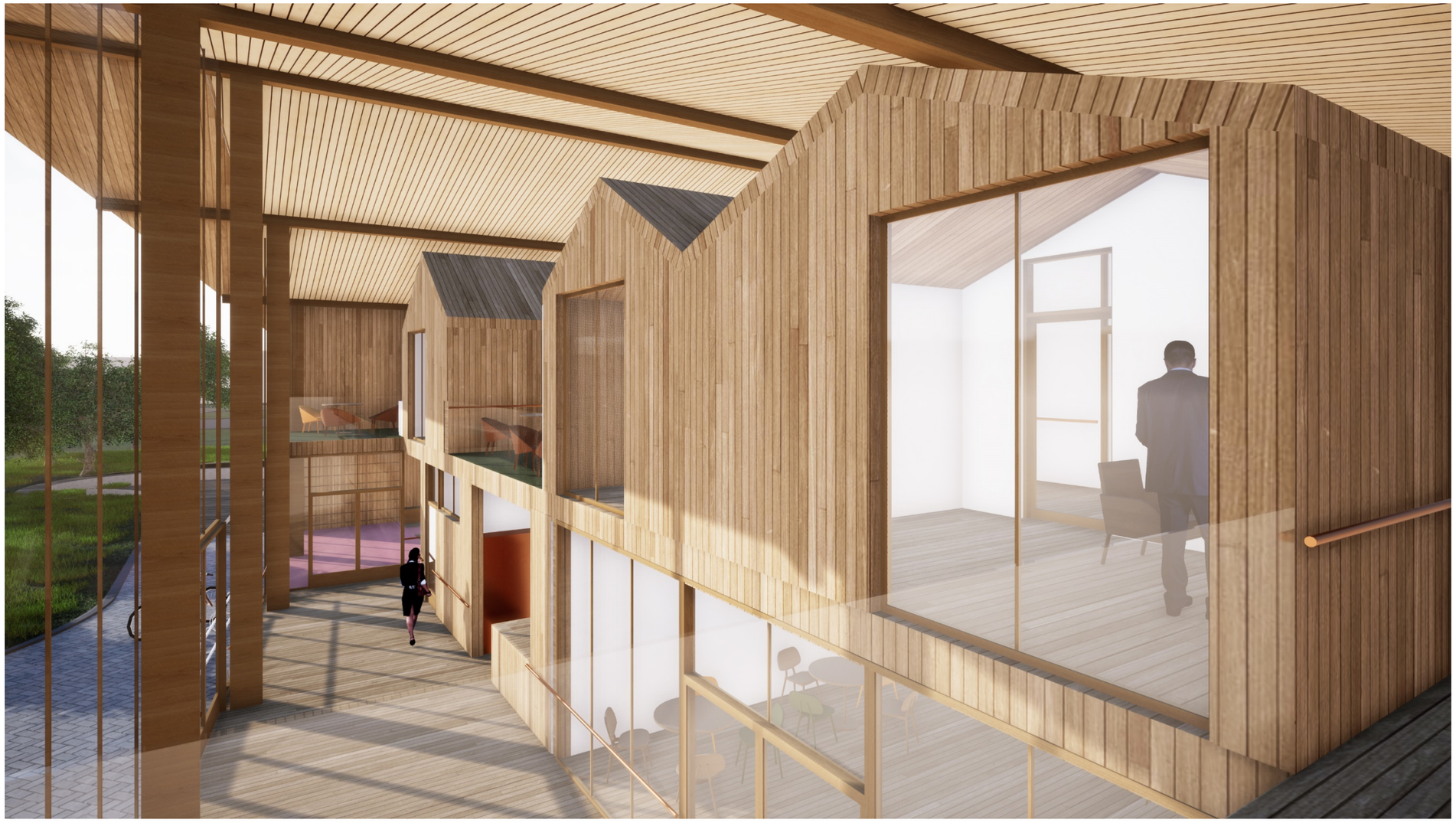
Joonis 13 Vaated loodest ja kagust

Pilt 9 Hooneid ühendav siseõuega külgnev liikumine

Joonis 14 Vaated edelast ja kirdest

Pilt 10 Vaade teeninduskodu puhkealalt, sisehoovi suunal

Pilt 11 Puhkeala päevakeskuse teisel korrusel



Pilt 12 Vaade päevakeskuse tegevustubadele

Pilt 13 Pansion

KASUTATUD KIRJANDUSE LOETELU

Abreu, Desiree. (2005). A New Perspective: School Counselors with Disabilities and Non-Disabled School Counselor Views of Counselors with Disabilities Effectiveness. - *The Review of Disability Studies: An International Journal*, 1 (4), 29-36. [WWW] www.rds.hawaii.edu (17.04.2020)

Adorf, Margit. (2011). TTÜ-s toimub täna rahvusvaheline erivajaduste infopäev "Pane oma meeled proovile! – *Eesti Päevaleht*. [WWW] https://epl.delfi.ee/eesti/ttu-s-toimub-tana-rahvusvaheline-erivajaduste-infopaev-pane-oma-meeled-proovile?id=51296656&url=%2Fnews%2Feesti%2Farticle.php (20.04.2020)

ArchDaily. (2018.) Taika Kindergarten / OOPEAA. [WWW] https://www.archdaily.com/905613/taika-kindergarten-oopeaa (08.05.2020)

Arvo Pärdi Keskus. Keskusest. Hoone. [WWW] https://www.arvopart.ee/arvo-pardi-keskus/keskusest/hoone/ (08.05.2020)

Boys, Jos. (2014). Doing disability differently: an alternative handbook on architecture, dis/ability and designing for everyday life. Great Britain : TJ International Ltd.

Braga, M., Palvarini, P., IZA (2013). Social Housing in the European Union. [WWW] https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/note/join/2013/492469/IPOL-EMPL_NT%282013%29492469_EN.pdf (25.02.2020)

Edginton, Barry. (2010). Architecture as Therapy: A Case Study in the Phenomenology of Design. - *Journal of Design History*, 23 (1), 83-97. [WWW] https://www.jstor.org/stable/25653160 (03.05.2020)

Eesti Arhitektide Liit (EAL), Eesti Disainikeskus, Eesti Kunstiakadeemia (EKA). (2011). Kõiki kaasava elukeskkonna kavandamine ja loomine. [WWW] https://www.tallinn.ee/upload/Koiki_kaasava_elukeskkonna_kavandamine___loomine.pdf (15.05.2020)

Freund, Peter. (2001). Bodies, Disability and Spaces: The social model and disabling spatial organisations - *Disability & Society*, 16 (5), 689-706. [WWW] https://doi.org/10.1080/09687590120070079 (02.05.2020)

Godson, E., Farrell. G. (2005). Are Britain's Higher Education Institutions Prepared for Prosecution in September 2005 Due to Their Lack of Disabled Access? - *The Review of Disability Studies: An International Journal*, 1 (4), 56-63. [WWW] www.rds.hawaii.edu (17.04.2020)

Goldsmith, Selwyn. (1968). Housing for the disabled. - *Official Architecture and Planning*, 31 (5), 635-640. [WWW] https://www.jstor.org/stable/43964189 (03.05.2020)

Goldsmith, Selwyn. (2000). Universal Design: A Manual of Practical Guidance for Architects. Great Britain: Reed Educational and Professional Publishing Ltd.

Hill, Jonathan. (1998). Occupying Architecture: Between the Architect and the User. Republished 1999. London : Routledge.

Imrie, Rob. (2003). Architects' conceptions of the human body – Environment and Planning D: Society and Space, 21, 47-65. [WWW] https://journals.sagepub.com/doi/10.1068/d271t (02.05.2020)

Mallene, Laura. (2019). Keila elanikud läksid puudega inimeste kodu pärast kohtusse. „Mitte meie naabrusesse!" – *Eesti Päevaleht* [WWW] https://epl.delfi.ee/eesti/keila-elanikud-laksid-puudega-inimeste-kodu-parast-kohtusse-mitte-meie-naabrusesse?id=84965657 (02.05.2020)

Laherand, Meri-Liis. (2008). Kvalitatiivne uurimisviis. Eesti : OÜ Infotrükk.

Levin. M, Siebers. T. (2010). The Art of Disability: An Interview with Tobin Siebers by Mike Levin – *Disability studies quarterly*, 30 (2). [WWW] https://dsq-sds.org/article/view/1263/1272 (06.05.2020)

Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology (MEXT). (2012.) A Collection of Exemplary Design of School Facilities for Special Needs Education. Based on the Revision of Guidelines for Designing School Facilities for Special Needs Education. [WWW] https://www.nier.go.jp/shisetsu/pdf/e-sneschool.pdf (05.05.2020)

Põllu, Kaljo. (2004). Hiiumaa rahvapärane ehituskunst. Eesti : Kirjastus Ilmamaa

Keith, M., Pile. S. (1997). Geographies of Resistance. London : Routledge.

Martiny, Kristian Moltke. (2015.) How to develop a phenomenological model of disability. [WWW] https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25652147 (08.05.2020)

Statistikaamet. (2019a). Puudega inimesed maakonna järgi, 1. jaanuar. [WWW] http://andmebaas.stat.ee/Index.aspx?lang=et&DataSetCode=THV21 (08.05.2020)

Statistikaamet. (2019b). Rahvastik soo ja vanuserühma järgi, 1. jaanuar. [WWW] http://andmebaas.stat.ee/Index.aspx?lang=et&DataSetCode=THV21 (08.05.2020)

Tweed, Christopher. (2000.) A phenomenological framework for describing architectural experience. [WWW] https://orca.cf.ac.uk/95941/1/Cork%20(distribute).pdf (11.05.2020)

Vacca, John R. (2007.) Biometric Technologies and Verification Systems. United States of America : Elsevier Inc.