

EKA

Eesti Kunstiakadeemia
Sisearhitektuuri osakond

Heleri Koltšin

Puki Palmi aed

Kultuuri- ja vabaajakeskus Tallinna Botaanikaaias Palmimaja näitel

Bakalaureusetöö

Juhendajad: Kirke Päss
Alina Nurmist
Jekaterina Shipilenko

Tallinn 2020

Eessõna

Puki Palmi aed on mõttelisel tasandil loodud lahenduskäik botaanikaaija palmimajast, mille peamine sõnum on pika ajaloo taimede väärtustamine. Sellest ideest on kantud uurimustöö tulemus, milles sekkun olemasoleva hoone arhitektuuri, pakkudes välja maja suures osas lammutada ja selle asemele luua uus hoone Puki Palmi aia näol. Tänapäevane palmimaja lahendus ei arvesta olemasolevate taimede kasvuruumiga ega küllastajate soovidega. Oma lahenduses keskendun taimede säilitamisele ning pakun välja uue tänapäevastel vajadustel põhineva ruumiplaani, mis eelneb arhitektuurse lahenduse väljatöötamisele.

Oma lõputöö suunan palmimajas kasvavale 90-aastasele Kanaari datlipalmile, kes oma olemasoluga rõõmustab kõiki küllastajaid, kuid plaanitakse hoone renoveerimise käigus maha võtta, sest maja on talle väikseks jäämas. Palmipuu on istutatud Tallinna botaanikaaija esimese direktori Arnold Puki sünni puhul talle kingituseks tema isa poolt, kes oli Kehtna mõisa aednik. Arnold Pukk tõi taime botaanikaaeda kasvama 60-ndatel. Palmipuu on olulise ajaloolise taustaga ning kannab endas ilusat lugu, mida küllastajatele jutustada.

Minu veendumus on, et botaanikaaija arhitektuur peab sobituma eeskätt olemasolevate taimede vajadustega ja küllastajate huvidega, mis on olulisem sealse arhitektuurse lahenduse ambitsioonikusest, mida tuuakse põhjenduseks hoone tänasel kujul säilitamisel.

Eessõna lõpetuseks soovin välja tuua Urve Sinijärve mõtte looduskaitsekuu raames kirjutatud artiklist, mis räägib mõne puu olulisemast väärtusest võrreldes teisega: “*See, kuidas suhtume üksikutesse puudesse, näitab tegelikult meie suhtumist loodusesse üldiselt. Toogu looduskaitsekuu meid loodusele ja seeläbi ka iseendile lähemale.*”¹

¹ Sinijärv Urve, Puud rahva meeles ja keeles. - Saarte Hääl, <https://arhiiv.saartehaal.ee/2007/05/16/puud-rahva-meeles-ja-keeles/> (vaadatud 22.05.2020)

Sissejuhatus	5
1. Botaanikaaedade termin	6
1.1 Rahvusvaheline käsitlus	6
1.2 Tallinna Botaanikaaed	6
2. Tallinna Botaanikaaia areng läbi ajaloo	8
2.1 Botaanikaaia ajalugu	8
2.2 Tänapäevase Palmimaja tekkelugu	11
3. Palmimaja analüüs, järeldused ja ettepanekud	15
3.1 Asukoht	15
3.2 Lahtiolekuajad	16
3.3 Palmimaja ruumid	17
4. Looduskeskkonna seos inimese heaoluga	21
4.1 Vajadus ja rahulolu näha loodust enda ümber kasvamas	21
4.2 Restoratiivsuse aspekt, stressiga toimetulek ja tähelepanu taastamine	22
4.3 Taimed mõjutavad sisekliimat	22
5. Botaanikaaia-teemaline küsitlus tallinlaste seas	23
6. Tallinna Botaanikaaia arengukava aastateks 2019-2030	26
6.1 Kollektsoonidega seotud tegevus	27
6.2 Teadustegevus	28
6.3 Hariduslik tegevus	28
6.4 Küllastajatele suunatud tegevus	30
6.5 SWOT analüüs	32
6.6 Palmimaja rekonstruktsioon	35
7. Palmimaja taimed, kasvuvajadused ja palmide tähendus	36
7.1. Lõputöö peategelane Puki Palm	36
7.2 Palmimaja taimed	38
7.3 Vestlus Urmas Laansooga	38
8. Lõputöö lahendus: Puki Palmi aed	40
8.1 Lahenduse lähtepunktid	41
8.2 Kontseptsioon	42
8.3 Ruumiloome põhimõtted	43
8.4 Ruumiprogramm	44
8.4.1 Sissepääs	44
8.4.2 Teenindus- ja ooteala	45
8.4.3 Sündmusruum	46
8.4.4 Palmiaia saal	46
8.4.4.1 Söögiaed	46

8.4.5 Restorani ruumid	47
8.4.6 Tualetid	47
8.5 Tegevusvõimalused	47
8.6 Materjalid	48
Kokkuvõte	49
Summary	50
Intervjuud, vestlused ja kohtumised:	51
Illustratsioonide loetelu:	52
Kasutatud kirjandus:	54

Sissejuhatus

Valisin lõputöö uurimisteenaks Tallinna botaanikaaija palmimaja, mille osas avan oma nägemuse uuest ruumiplaanist lähtudes sisearhitektuursest vaatepunktist, mis arvestab olemasolevate taimede säilitamisega. Ruumiplaaniga annan ette uue arhitektuurse lahenduse plaanilised piirjooned, kuid maja välist vormi ma oma töös ei käsitle.

Teema valik tuleneb tunnetusest, et tänapäevases ühiskonnas ning meie kliimas elades, kus suure osa oma ajast veedame siseruumides, on inimese tervislikust heaolust lähtuvalt vajalik luua uusi kokkupuute võimalusi, mis seoks meid rohkem loodusest mõjutatud ja ümbritsetud (sise-) keskkonnas aja veetmisega.

Botaanikaaija arengukavast selgus, et palmimaja ja kasvuhoonete külastatavus on madal. Seetõttu soovin teha ettepanekuid, mis aitaks suurendada huvi külastamise tõstmise osas. Külastajate uuringust selgunud soovidele tuginedes, pakun välja Puki Palmi aia idee, mille mõte on ühendada looduse keskel kultuurne vabaaja veetmine taimetoidu restoranis söömisega ja avatud kontseptsiooniga sündmustel osalemisega.

Töö lahenduskäigus keskendun kahele peamisele eesmärgile:

- Botaanikaaija ja palmimaja külastatavuse tõstmine, eeskätt talvisel hooajal
- Puki Palmi säilitamine

Seetõttu sean oma lõputöö hüpoteesi järgnevalt:

Toon Botaanikaaiale suuremat huvi kaasates igapäevaseid tegevusi kultuurseks vaba aja veetmiseks ning säilitades Puki Palmi, kui palmimaja olulisema eksponaadi.

Uurimuslikus osas tutvustan botaanikaaija väarikat ajaloolist tausta, analüüsin tänast palmimaja, käsitlen külastajate uuringu tulemusi ja botaanikaaija arengukava aastateks 2019-2030 ning tutvustan lõputöö peategelast Puki Palmi. Need peatükid on aluseks uue ruumiprogrammi loomisel ja otsustuste tegemisel lahenduse osas.

1. Botaanikaaedade termin

1.1 Rahvusvaheline käsitlus

Rahvusvaheline Botaanikaaedade Looduskaitse Organisatsioon BGCI ([Botanic Gardens Conservation International](#)) on välja toonud loetelu kriteeriumitest, mis selgitavad botaanikaia mõistet läbi asutuse tegevuste, kuid eristamaks botaanikaeda avalikest parkidest on nad kokkuvõtvalt definitsiooni määratlenud järgnevalt: *“Botaanikaaiad on asutused, kus hoitakse dokumenteeritud kolleksioone elus taimedest, mille eesmärgiks on teaduslikud uuringud, säilitamine, näitamine ja harimine.”*²

Tallinna botaanikaia arengukavas tuuakse rahvusvaheliselt botaanikaedade ülesandeks turismi ja suunatust avalikkusele. Oluliseks peetakse loodusharidust, mille edasi andmiseks korraldatakse ekskursioone, näitusi, konverentse ja seminare ning peetakse arvukalt kultuurisündmusi.³

1.2 Tallinna Botaanikaaed

Tallinna Botaanikaaed on mõiste kirjeldamiseks seadnud eesmärgi järgnevalt: *“Tallinna Botaanikaia põhieesmärgiks on uurida, kaitsta ja tutvustada taimeriigi mitmekesisust. Toetades riikliku keskkonnategevuskava täitmist, edendab TBA loodusteaduslikku mõtteviisi, vähendades inimeste võõrandumist loodusest. TBA kujundab loodus- ja kultuuriväärtusena kaitstavate, pidevalt täienevate taimekolleksioonide abil inimeste arusaama taime- ja seeneriigi olulisusest elu säilitamisel. TBA üheks oluliseks eesmärgiks on ka linna ökoloogiliste uuringute läbiviimine Tallinnas.”*⁴

² Botanic Gardens Conservation International kodulehekül, <https://www.bgci.org/about/about-botanic-garden/> (vaadatud 1.05.2020)

³ Tallinna Botaanikaia arengukava aastateks 2019-2030, <http://botaanikaaed.ee/wp-content/uploads/2019/09/Tallinna-Botaanikaia-arengukava-aastateks-2019-%E2%80%93-2030.pdf>, lk 10 (vaadatud 02.05.2020)

⁴ Tallinna Botaanikaia kodulehekül, <http://botaanikaaed.ee/botaanikaiaist> (vaadatud 1.05.2020)

Läbi Tallinna Botaanikaaiaga seonduva kogemuse eelistan isiklikult tänapäevase botaanikaia mõistet siduda siiski enim avalikkusele suunatud pargi ja muuseumiga, mis koosneb väljapanekutest looduse tutvustamiseks - väljas meie kliima ning hoonetes võõramaiste taimede ekspositsioonide. Leian, et botaanikaia ülesanne inimese ja looduse suhte säilitamisel saab olla enim täidetud läbi vahetute ja mitmekesiste kogemuste pakkumise, mida toetab sobilik sise- ja väliruum vabaaja veetmiseks.

2. Tallinna Botaanikaia areng läbi ajaloo

2.1 Botaanikaia ajalugu

Idee botaanikaia loomisest sai alguse juba 1853. aastal Liivimaa üldkasulikul ökonoomilisel seltsil. Hiljem, 1921. aastal kavandati botaanikaeda Hirvepargi lähedusse ja seejärel Kadriorgu Mäekalda tänavale. 1930. aastate teisel poolel mõeldi kultuurikompleksi peale, kuhu kuulunuks looma- ja botaanikaed ning vabaõhumuuseum. Asukohaks kaaluti tänast Kloostrimetsat, kuid takistuseks peeti halba ühendust linnaga.⁵

Tallinna Botaanikaed on ametlikult asutatud 1961. aastast Piritale Kloostrimetsa teele Eesti esimese presidendi Konstantin Pätsi endistele talumaadele. Otsus selle rajamiseks võeti vastu juba 1952. aastal, mil hakati taime kollektsioone koguma algul eksperimentaalbioloogia instituudi juurde.⁶

Palmimaja asukoht tuleneb Konstantin Pätsile kuulunud kasvuhoonete olemasolust (ill 1), mis sai alates 1960. aastast botaanikaia troopiliste ja subtroopiliste taimede kasutusse kuni uue maja valmimiseni.⁷



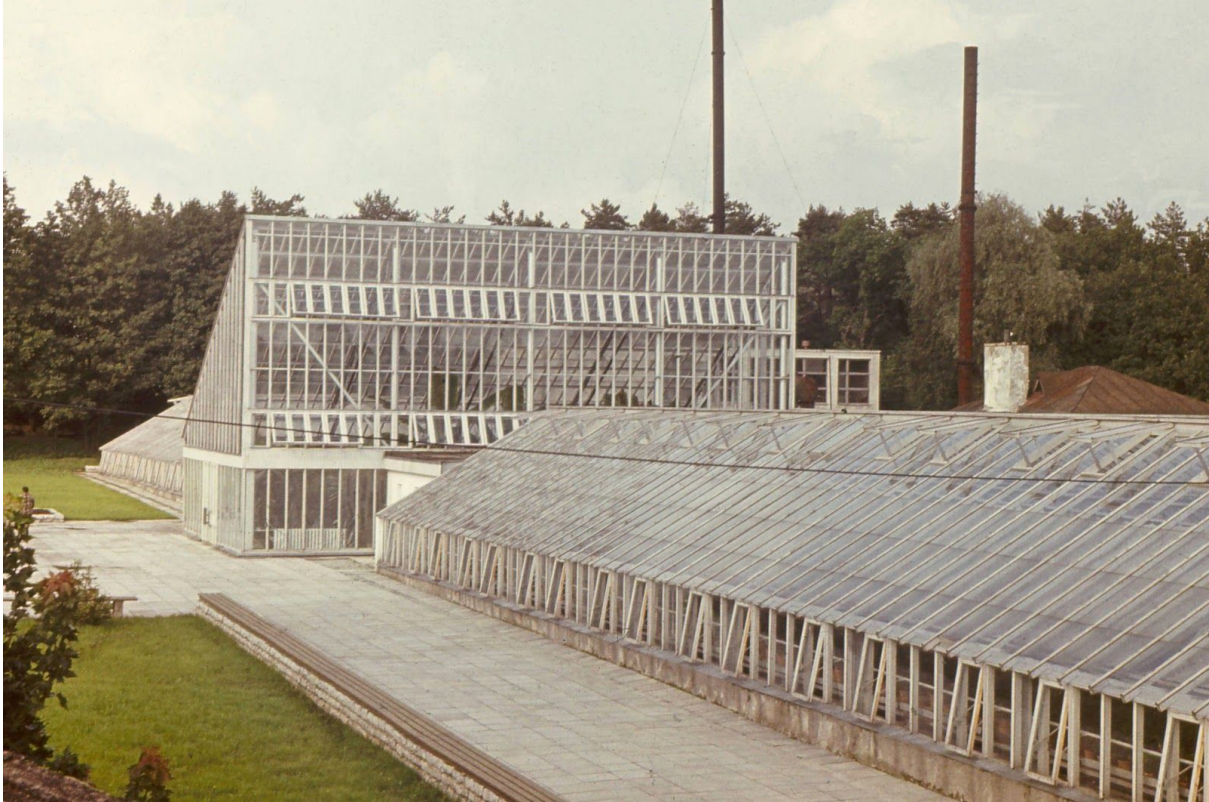
Illustratsioon 1: Pilt vasakul - Konstantin Pätsile kuulunud kasvuhoone 1964; Pilt paremal - uue maja vundamendi rajamine 1967, Tallinna Botaanikaia fotokogust

⁵ Roost Virve, Tallinna botaanikaia kasvuhooned on igati tasemel. – Eesti Loodus 2011/12, http://eestiloodus.horisonit.ee/artikkel4292_4262.html (vaadatud 1.05.2020)

⁶ R. Virve, Tallinna botaanikaia kasvuhooned on igati tasemel. – Eesti Loodus 2011/12, http://eestiloodus.horisonit.ee/artikkel4292_4262.html (vaadatud 1.05.2020)

⁷ Jaakson Anne, Tallinna Botaanikaia Palmimaja. – Tallinna Botaanikaia uurimused V - Taim ja keskkond. Tallinn: Tallinna Botaanikaed, 2001, lk 23

Esimene Palmimaja koos kasvuhoonete kompleksiga (ill 2) valmis 1971. aastal Valve Pormeistri projekti järgi endistele juurviljapeenardele vanade kasvuhoonete kõrvale. Kompleks koosnes 9 meetri kõrgusest Palmimajast ja neljast külgnevast kasvuhoonest.⁸



Illustratsioon 2: Valve Pormeistri projekti järgi ehitatud uus kasvuhoonekompleks 1972, Tallinna Botaanikaiaia fotokogust

Palmimaja sisustati põhiliselt subtroopiliste taimedega, millest mitmed olid saadud inimestelt kingitustena. Esialgelt hoonesse paika pandud kanaari datlipalm ei hakanud kasvama ja ta asendati paar aastat hiljem botaanikaiaia esimese direktori Arnold Puki palmiga.⁹

Rahvale avati kasvuhooned külastuseks 1971. aastal. Kuni 1993. aastani sai kasvuhooneid külastada üksnes ekskursioonidel, mis toimusid giidi saatel.¹⁰

⁸ Jaakson Anne, Tallinna Botaanikaiaia Palmimaja. – Tallinna Botaanikaiaia uurimused V - Taim ja keskkond. Tallinn: Tallinna Botaanikaiaed, 2001, lk 23

⁹ Jaakson Anne, Tallinna Botaanikaiaia Palmimaja. – Tallinna Botaanikaiaia uurimused V - Taim ja keskkond. Tallinn: Tallinna Botaanikaiaed, 2001, lk 23-24

¹⁰ Jaakson Anne, Tallinna Botaanikaiaia Palmimaja. – Tallinna Botaanikaiaia uurimused V - Taim ja keskkond. Tallinn: Tallinna Botaanikaiaed, 2001, lk 24

Palmimaja oli kasvuhoonekompleksi keskuseks. Vahel toimusid seal muusika- ja luuleõhtud, kus osalesid tuntud muusikud ja näitlejad. Samuti peeti seal kõik olulised asutuse üld- ja ametiühingu koosolekud.¹¹

Botaanikaiaia väärikas töötaja Virve Roost kirjeldab mälestusi asutuse algusaegadest, mil kõigil oli koos noorte entusiastlike inimestena väga tore tegutseda. Toimused ühised korrastustalgud ja pidustused. See periood kestis umbes 25 aastat. Tegeleti teadustööga ja võrreldes teiste botaanikaaedadega kujunes asutus sel alal arvestatavaks keskuseks. Peale 1995. aastat, mil botaanikaaed läks teaduste akadeemia alluvusest Tallinna linna alla lõppes sisuliselt teadustegevus. Kuid seeläbi kujunes botaanikaaed senisest avatumaks.¹²

Esialgsest avar Palmimaja kasvas ajapikku taimi täis. Vaatepilti ilmestas Puki palm, kes oli oma lehed juba katusest välja sirutanud (ill 4). Lisaks oli hoone oma esialgsete rippuvate katkiste klaasidega eluohtlik ja katusest sadas sisse vett.¹³



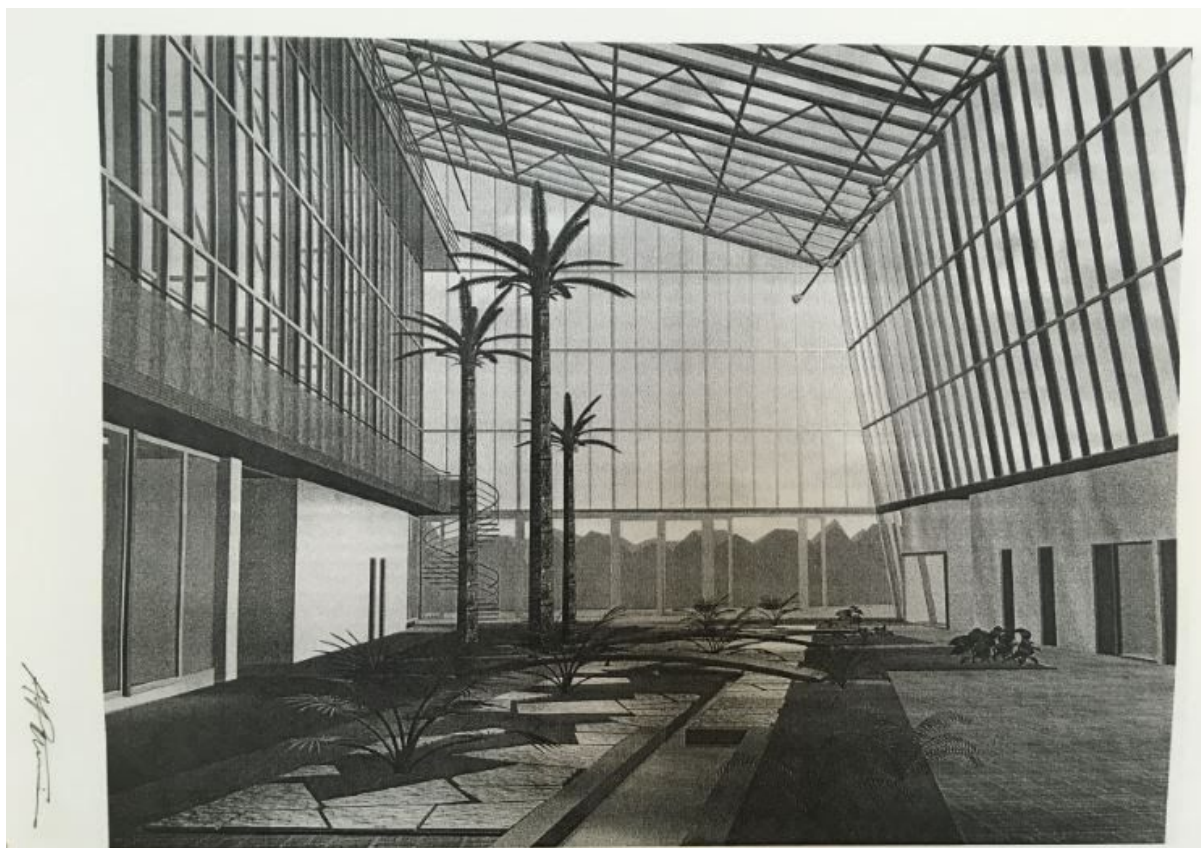
Illustratsioon 4: Puki Palm katusest välja kasvamas, Tallinna Botaanikaiaia fotokogust

¹¹ Jaakson Anne, Tallinna Botaanikaiaia Palmimaja. – Tallinna Botaanikaiaia uurimused V - Taim ja keskkond. Tallinn: Tallinna Botaanikaiaed, 2001, lk 24

¹² Roost Virve, Tallinna botaanikaiaia kasvuhooned on igati tasemel. – Eesti Loodus 2011/12, http://eestiloodus.horisont.ee/artikkel4292_4262.html (vaadatud 1.05.2020)

¹³ Jaakson Anne, Tallinna Botaanikaiaia Palmimaja. – Tallinna Botaanikaiaia uurimused V - Taim ja keskkond. Tallinn: Tallinna Botaanikaiaed, 2001, lk 24-25

1985. aastal valmis Virve Roosti sõnul EKE Projektis põhjalikult läbimõeldud rekonstruktsioonikava. Vahendite puudumisel jäi see teostamata. 1995. aastal korraldati uus konkurss, mille võitis Studio-3 Andres Põime projektiga (ill5), kuid jäi samuti raha puudumisel tegemata.¹⁴



Illustratsioon 5: Studio-3 võidutöö, projekti autor Andres Põime. Tallinna Botaanikaiaia fotokogust

2.2 Tänapäevase Palmimaja tekkelugu

1998. aastal korraldati Tallinna Keskkonnaameti poolt uus palmimaja konkurss, mille võitis Künnapu ja Padriku lahendus. Sisekujunduse lahenduse autoriks sai A & K Vaikla Disainibüroo ja sisehaljastuse arhitektiks Urve Sinijärv.¹⁵

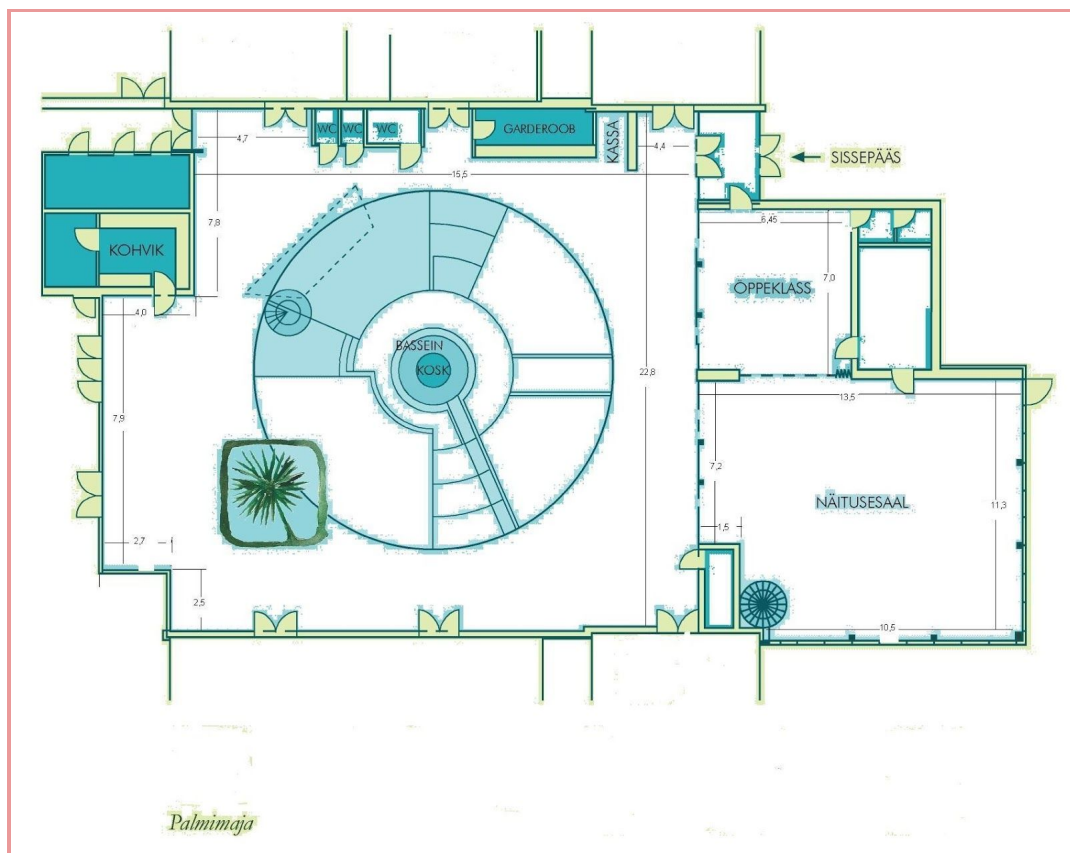
¹⁴ Jaakson Anne, Tallinna Botaanikaiaia Palmimaja. – Tallinna Botaanikaiaia uurimused V - Taim ja keskkond. Tallinn: Tallinna Botaanikaiaed, 2001, lk 24-25

¹⁵ Jaakson Anne, Tallinna Botaanikaiaia Palmimaja. – Tallinna Botaanikaiaia uurimused V - Taim ja keskkond. Tallinn: Tallinna Botaanikaiaed, 2001, lk 25-26

Palmimaja lahendiks valiti kaheksanurkne tüvipüramiid, mille läänepoolse küljega liitub klaastahukas. Klaasist hoonele vastanduseks toodi kubistlikud krohvitud mahud (ill 6), mis loovad kokku huvitava arhitektuurse kompositsiooni. Uue palmimaja (ill7) puhul lähtuti multifunktsionaalsusest. 20 meetri kõrguse palmisaali juurde planeeriti kohvik. Palmimajas eraldi paiknevate ruumidena on konverentsisaal, õppeklass ning ruumid töötajatele.¹⁶



Illustratsioon 6: Uus valmiv hoone, 1998. Vasakul fotol esikülg ja paremal maja taha jääv töötajate hoone. Tallinna Botaanikaiaia fotokogust



Illustratsioon 7: Palmimaja plaani kavand. Tallinna Botaanikaiaia arhiivist

¹⁶ Jaakson Anne, Tallinna Botaanikaiaia Palmimaja. – Tallinna Botaanikaiaia uurimused V - Taim ja keskkond. Tallinn: Tallinna Botaanikaiaed, 2001, lk 25

Ehitusprotsessi käigus tuli palmimaja seinad ja katus valmis ehitada sügiseks, sest suured pinnases kasvavad taimed (ill8) oli vaja talveks katuse alla saada. Teised taimed viidi talviseks ehituse perioodiks K. Pätsi vanasse garaaži.¹⁷



Illustratsioon 8: Vasak pilt: V. Pormeistri hoone lammutamine. Foto keskel Puki Palm. Parem pilt: Künnapu ja Padriku projekteeritud hoone nurgakivi panemine. Eemal taustal kasvupinnases kasvavad taimed. Tallinna Botaanikaiaia fotokogust

Haljastuse loomiseks nähti ette neli ringis paiknevat süvendit kasvupinnasele ja lisaks lääne küljele jääva klaasist osa alla nelinurkne süvend. Viis uut kasvupinnast loiid võimaluse taimi grupeerida. Enamus eelmise palmimaja taimedest olid säilinud. Ehituse ajaks kohapeale jäid kõrge araukaaria, kanaari datlipalm, tugev vašingtoniapalm ja 100-aastane kääbuspalm, mis kahjuks ehituse käigus murdus.¹⁸

Kahjuks tehti hoone kavandamisel üks oluline viga.

Projekteerides märgiti plaanile palmi tüve tähistav punkt, kuid lehtede kasvu raadiuse ulatus jäi tähelepanuta. Seetõttu tuleb palm kunagi maha võtta, kuna ta ei mahu hoonesse ära.¹⁹

¹⁷ Jaakson Anne, Tallinna Botaanikaiaia Palmimaja. – Tallinna Botaanikaiaia uurimused V - Taim ja keskkond. Tallinn: Tallinna Botaanikaiaed, 2001, lk 25-26

¹⁸ Jaakson Anne, Tallinna Botaanikaiaia Palmimaja. – Tallinna Botaanikaiaia uurimused V - Taim ja keskkond. Tallinn: Tallinna Botaanikaiaed, 2001, lk 26

¹⁹ Roost Virve, Tallinna botaanikaiaia kasvuhooned on igati tasemel. – Eesti Loodus 2011/12, http://eestiloodus.horisont.ee/artikkel4292_4262.html (vaadatud 1.05.2020)

Botaanikaiaia külastatavus tõusis uue maja valmimisega järsult ja Palmihoone polüfunktsionaalsus toomis sisaldades endas haruldaste taimede eksponeerimist ühes tervikus võimalusega korraldada üritusi, konverentse, näitusi ja kontserte.²⁰

Tänane palmimaja saab peagi uue näo. 16. märtsil alustati palmimaja renoveerimisega, mis peaks valmima 2020. aasta lõpuks, mille arhitektuurne lahendus jääb samaks. Uuendatakse hoone fassaad, klaaspaketid ja tehnosüsteemid. Lisaks uuendatakse täies mahus palmimaja konverentsisaal ja uue ilme saab palmimaja ekspositsioon. Remonditööd on ette võetud külustuskeskkonna kaasajastamiseks ning paremate võimaluste loomiseks sündmuste korraldamiseks.²¹

²⁰ Jaakson Anne, Tallinna Botaanikaiaia Palmimaja. – Tallinna Botaanikaiaia uurimused V - Taim ja keskkond. Tallinn: Tallinna Botaanikaiaed, 2001, lk 26

²¹ Tallinna Botaanikaiaia palmimaja läheb remonti, 9.03.2020.

<https://www.pollumajandus.ee/uudised/2020/03/09/tallinna-botaanikaiaia-palmimaja-laheb-remonti> (Vaadatud 1.05.2020)

3. Palmimaja analüüs, järeldused ja ettepanekud

3.1 Asukoht

Botaanikaaed asub 1957. aastal loodud Pirita jõeoru maastikukaitsealal eesti esimesele presidendi Konstantin Pätsi aiandustalu maadel, liivase männimetsa vahel looduskaunis keskkonnas. See loob võimaluse linnast lahkumata tutvuda nii liigirikaste ja väärtuslike taimede kolleksioonidega kui mitmete poollooduslike koosluste ja nendele iseloomulike taimeliikidega.²²

Ala paikneb Tallinna ida servas Pirital, Kloostrimetsa tee 52 - kesklinnast 10 kilomeetri kaugusel. Botaanikaai kõrval asub Kloostrimetsa bussipeatus. Viru keskuse terminalist sõidavad sinna bussid number 34A ja 38, sõiduaeg on umbes 30 minutit. Jalgrattaga saab mugavalt mööda kergliiklusteed 45 minutiga ja autoga sõites jõuab sinna 15 minutiga. Parkla asub botaanikaai sissepääsu värava kõrval. Kloostrimetsa peatuses peatuvad turismile orienteeritud Tallinn City Tour rohelise liini bussid.²³

Botaanikaai territoorium on piiratud aiaga ning selle naabruses jääb Tallinna Teletorn. Ala kõrval asub Pirita-Kose elamurajoon ning kuuluste kohaselt tekitab elanike seas muret ümbritseva ala piiratus teiste külgnevate aladega.

Järeldus ja ettepanekud:

Botaanikaai on väärikas ajalugu ning pikalt kasvatatud avamaastiku taimekolleksioon. Palmimaja ja kasvuhoonete kompleks ning avamaastik kokku loovad veelgi mitmekesisema keskkonna, mis annab rohkem põhjust botaanikaai külastamiseks. Külastatavuse

²² Tallinna Botaanikaai arengukava aastateks 2019-2030, <http://botaanikaaed.ee/wp-content/uploads/2019/09/Tallinna-Botaanikaai-arengukava-aastateks-2019-%E2%80%93-2030.pdf>, lk 5 (vaadatud 02.05.2020)

²³ Tallinna Botaanikaai kodulehekül, <http://botaanikaaed.ee/botaanikaaiast> (vaadatud 1.05.2020)

suurendamiseks asukoha kontekstist teen ettepaneku mõelda kahele lisa sissepääsule Pirita-Kose ja Teletorni suunal. Ümbruskonna elanikega võiks sellel teemal kohtuda.

3.2 Lahtiolekuajad

Botaanikaiaia kasvuhooned on külastajatele avatud iga päev, kuid talvehooajal (1.oktoober - 30.aprill) kella 11-16ni (ill9) ja suvehooajal (1.mai - 30.september) kella 11-19ni.



Illustratsioon 9: Botaanikaiaia reklaam Pirita teel lahtiolekuajadega iga päev 11-16. Enda foto

Järeldus ja ettepanekud:

Lahtiolekuajadest tulenevalt on töötavate inimeste puhul talvisel perioodil botaanikaiaia külastamine oluliselt piiratud. Vaba aja veetmisele suunatud võimaluste laiendamiseks teen

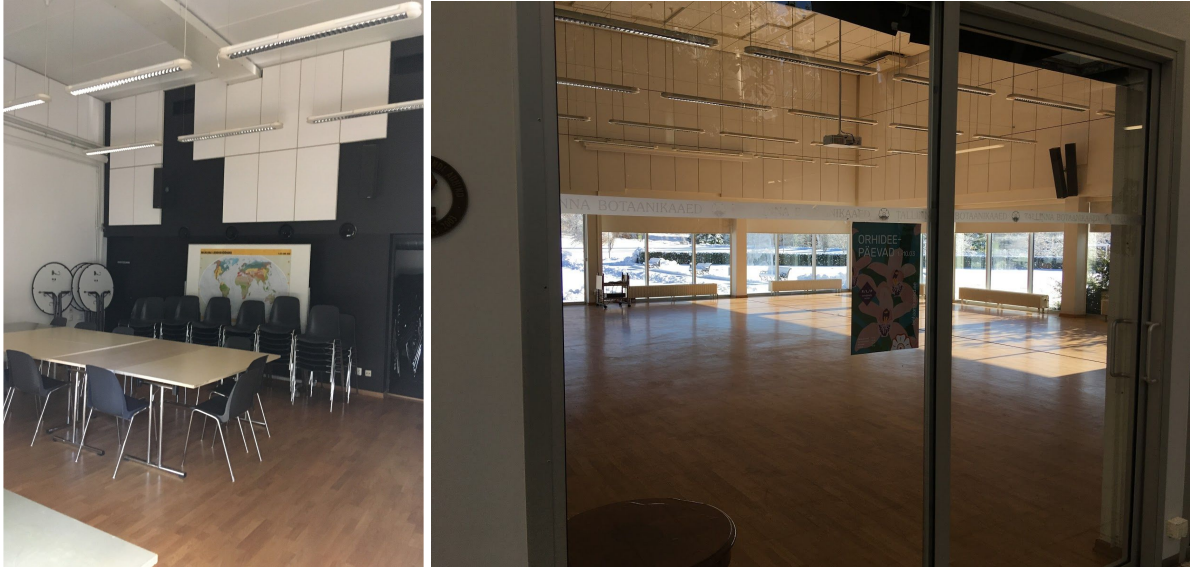
ettepaneku nädalasiseselt lahtiolekut pikendada kella 22ni ja nädalavahetustel 23ni. Erisündmuste puhul vastavalt vajadusele veelgi pikemalt.

3.3 Palmimaja ruumid

Palmimaja asub Tallinna Botaanikaaias avamaastiku orus, kuhu viib kitsas puidust trepp (ill 10, vasakpoolne pilt). Paiknedes kahe külgneva kasvuhoone vahel on ta kasvuhoonete kompleksi peasissepääsuks ning omab esinduslikku funktsiooni. Hoone esiküljel (ill 10, parempoolne foto) asuvad 3 kubistliku mahtu, millest väikseim parempoolne on sissepääs palmimajja. Keskmises avadeta kuubikus on abiruum ja õppeklass (ill11). Vasakpoolne akendega maht on konverentsisaal (ill11) ja mõeldud sündmuste pidamiseks.



Illustratsioon 10: Tallinna Botaanikaaias 2019, Vasakul: teekond ülevalt mäest kasvuhoonete ja Palmimaja kompleksi esisele. Paremal: Palmimaja ja kasvuhoonete esiküljel kolme kubistliku mahuga ning keskel asuva tüüpüramiidiga. Enda fotod



Illustratsioon 11: Vasakul: õppeklass. Paremalt: Konverentsisaal. Enda fotod

Palmimaja keskosas asub palmisaal, mille keskpunktis (ill12) on veesilm, istumisala ja ümbritsev taimede kasvupinnas. Saalis koheselt sissepääsu vastas on kinnine piletikabiin (ill13), mille taga paikneb garderoobinurk (ill13). Saalis asuvad tualetid, kohvik (ill14), laste mängunurk (ill15) ja galeriipind (ill15).



Illustratsioon 12: Veesilm Tauno Kangro hüljestega. Enda foto



Illustratsioon 13: Pildil keskel posti taga on kassakabiin. Enda foto



Illustratsioon 14: Kohvik. Enda foto



Illustratsioon 15: Galeriipind, akende ääres mängunurk lastele. Enda foto

Järeldus ja ettepanekud:

Esifassaadil hakkavad eeskätt silma tummad pinnad, sissepääs on väike ja jääb esmapilgul isegi märkamatuks. Mulle, kui külastajale jätab see suletud ja kinnise tunde. Tummad pinnad ning pimedad mahud ei soosi taimedele vajalikku valgust ja avarust. Teen ettepaneku, et sissepääs muuta külastajatele nähtavaks, luua esinduslik ja töötajasõbralik vastuvõtuala külastajate tervitamiseks, piletite ning meenete müügiks.

Garderoob võtab ära osa palmisaali avarusest ja ekspositsioonialast. Lisaks leian, et esindushoone puhul ei ole sobilik hoida üleriideid palmisaali eksponaatide kõrval. Seega tuleb garderoobi asukoht ümber planeerida.

Kohviku asukoht on hea. See on hoone valgusrohke külg, kuhu paistab ka õhtupäike. Lisaks jääb see ekspositsiooniala taha, on esmapilgul varjatud ning ei võta liigselt külastaja tähelepanu taimedelt endale. Samuti annab asukoht suvel hea võimaluse hõlpsasti laiendada kohvikuga välialale.

Lastele mõeldud mängunurk on tagasihoidlik. Eraldatud on väike ala palmisaali nurgas, kus on lastelaud, toolid ja mängimiseks pehmed mänguasjad. Puuduvad tegevuste seosed loodusega.

Näitusepind on loomuliku valguse poolest hoone kõige pimedamal poolel ja sobib hästi galerii pinnaks koos lisavalgustusega. Asukoht on saalis olulisel kohal, millest on raske märkamata mööduda.

Õppeklass ja konverentsiruum tänasel kujul tuleks ära kaotada ning asendada ekspositsiooni- ja vastuvõtualaga jättes siiski alles võimaluse sündmuste pidamiseks. Ruumid on botaanikaaiata külalistajatele suletud, mistõttu seisavad need enamasti tühjal. Seega ei ole ruumide kasutus piisavalt põhjendatud. Pakun, et nende asemele tuleks luua avatud ala, mis sisaldab taimede ekspositsioone ning kus saab korraldada kontserte, etendusi, luuleõhtuid jm sündmusi.

4. Looduskeskkonna seos inimese heaoluga

Selles peatükis toon välja üksnes mõned olulised argumendid, mis on seotud taimede kasvatamisega ja sellest tulenevalt inimese heaoluga.

Koos linnastumise ning tehnika arenguga on inimeste viibimine väljaspool siseruume oluliselt muutunud. 2001. aastal ameeriklaste seas läbiviidud uuringust selgus, et 90% ajast veedetakse sisetingimustes.²⁴

Tulenevalt linnastumisest ja inimeste kaugenemisest looduslikest keskkondadest on vajalik rohkem pöörata tähelepanu meie linnakeskkondade haljastusele ja siseruumide kujundamisele läbi toataimede ja loodustrite.

4.1 Vajadus ja rahulolu näha loodust enda ümber kasvamas

Vajadust loodust enda ümber kogeda võib selgitada läbi biofiilia mõiste, mille võttis esmakordselt kasutusele Erich Fromm. Biofiilia tähendab eelsoodumust armastada kõike elusat.²⁵

Edward O. Wilson on mõiste selgitamiseks lisanud, et inimesel on geneetiliselt kalduvus otsida kokkupuuteid ülejäänud elus olevaga. Juba minimaalne kontakt taimedega parandab inimese heaolu, seda on kinnitanud uuringud, mis on läbi viidud haigla patsientide, tööruumides viibivate töötajate ja kinnipeetavate seas.²⁶

²⁴ Neil E. Klepeis, William C. Nelson (ed.). The National Human Activity Pattern Survey (NHAPS), 2001. <https://indoor.lbl.gov/sites/all/files/lbnl-47713.pdf> (vaadatud 02.05.2020)

²⁵ Biophilia hypothesis, https://en.wikipedia.org/wiki/Biophilia_hypothesis (vaadatud 20.04.2019)

²⁶ Peter H. Kahn, Jr., Rachel L. Severson, and Jolina H. Ruckert 2009. The Human Relation With Nature and Technological Nature. – *Current Directions in Psychological Science*, vol. 18, no. 1, lk 37

Lisaks on uuritud inimeste maastikulisi eelistusi, millest ilmnes, et looduskeskkondi eelistatakse ehitatud keskkondadele ja viimaseid hinnatakse kõrgemalt, kui need sisaldavad vett ja taimestikku.²⁷ (Kaplan ja Kaplan 1989)

4.2 Restoratiivsuse aspekt, stressiga toimetulek ja tähelepanu taastamine

Mitmed uuringud²⁸ on näidanud, et looduskeskkond mõjub pingetest taastavalt ja taimede vaatlemine vähendab stressi ning loodusega ümbritsemine aitab taastada tähelepanu.²⁹

Pingetest ja stressist vabanemine on seotud vabaaja veetmise ning puhkamisega meeldivas keskkonnas. Enim lõõgastavaks peetakse loodusega seotud keskkondi, mis on inimesele omased juba läbi evolutsioonilise arengu ning ilmnevad geneetikast tulenevalt.³⁰

4.3 Taimed mõjutavad sisekliimat

Ameerika Ühendriikide kosmoseorganisatsioon NASA on uurinud ja testinud, mil moel on võimalik siseruume toataimede abil varustada tervisliku hingamisõhuga. Nende uuring leidis kinnitust, et taimede abil saab puhastada siseruumides õhku keemilistest ühenditest ja toksilistest ainetest, mida eritavad meie interjööris olevad sünteetilised materjalid. Samuti saab taimede abil tõsta siseruumides õhuniiskuse taset. Puhtama õhu mõjul tunnevad inimesed end ruumis paremini.³¹

²⁷ Kaplan, R., & Kaplan, S. 1989. *The experience of nature: A psychological perspective*. New York: Cambridge University Press.

²⁸ Kaplan, R., & Kaplan, S. 1989. *The experience of nature: A psychological perspective*. New York: Cambridge University Press.

²⁹ Roger S. Ulrich 1984. View through a Window May Influence Recovery from Surgery. - *Science*, New Series, Volume 224, Issue 4647, 420-421

³⁰ Susan D. Clayton (ed.) 2012. The Oxford Handbook of Environmental and Conservation Psychology. - Henk Staats. *Restorative Environments*. Oxford University Press, lk 445-458

³¹ NASA. Plants Clean Air and Water for Indoor Environments. https://spinoff.nasa.gov/Spinoff2007/ps_3.html (vaadatud 02.05.2020)

5. Botaanikaia-teemaline küsitlus tallinlaste seas

Tallinna Linnakantselei tellis 2018 aprillis Turu-Uuringute AS-i poolt läbiviidud veebipõhise Botaanikaia-teemalise küsitlusuuringu tallinlaste seas. Eesmärk oli anda ülevaade külastatavusest ja ootustest.³²

Küsitluse tulemustest selgus, et Tallinna Botaanikaaeda on elu jooksul külastanud 85% tallinlastest, sealjuures 47% on botaanikaias käinud viimase kolme aasta jooksul ja 15% viimase 12 kuu jooksul. Kolme aasta jooksul külastajate seas on osatähtsus keskmisest kõrgem mitte-eestlaste (54%), kõrgharidusega (57%), Lasnamäe (55%) või Pirita (69%) elanike ja lastega perede (57%) hulgas.³³

Külastamise eesmärkidest selgus, et 64% külastas botaanikaaeda selleks, et tutvuda püsil kollektsioonidega omal käel ning 49% selleks, et külastada erinäitusi. Vähem oli üritustest osavõtjaid (20%) ja giidiga ekskursioonil osalenuid (13%). Kõige vähem oli neid, kes soovisid ise mõnd üritust korraldada (5%), osaleda täiendkoolitusel või konsulteerida botaanikaia spetsialistidega (1%). Vastusevariantidega mittekattuvate eesmärkide hulgas nimetati kõige sagedamini lihtsalt jalutamist ja ajaveetmist, kuid samuti tuldi botaanikaia kohvikusse lõunatama, pildistama, osalema fotosessioonil või filmivõtetel, orienteeruma või lastega kelgutama.³⁴

Botaanikaia mittekülastamise põhjustest mainiti kõige sagedamini ajapuudust (32%) ja huvipuudust (16%) ning asukoha kaugust (13%), mille töid enim välja Nõmme, Haabersti ja Põhja-Tallinna elanikud. Küsitletutest 6% märkis, et pole saanud infot botaanikaia toimuvate sündmuste kohta või arvatakse, et tõenäoliselt ei ole seal midagi uut, mis vääraks

³² Botaanikaia-teemaline küsitlus tallinlaste seas. file:///C:/Users/helerikoltsin/Downloads/2018+04+Botaanikaia+uuring_toim.pdf, Tallinn 2018. Lk 3 (vaadatud 02.05.2020)

³³ Botaanikaia-teemaline küsitlus tallinlaste seas. file:///C:/Users/helerikoltsin/Downloads/2018+04+Botaanikaia+uuring_toim.pdf, Tallinn 2018. Lk 8 (vaadatud 02.05.2020)

³⁴ Botaanikaia-teemaline küsitlus tallinlaste seas. file:///C:/Users/helerikoltsin/Downloads/2018+04+Botaanikaia+uuring_toim.pdf, Tallinn 2018. Lk 10 (vaadatud 02.05.2020)

külastamist. Pileti ostmise tarviduse või kalli hinna põhjenduse tõi esile vaid 5% vastanutest.

35

Lisaks uuriti spontaanseid seoseid, mis Tallinna Botaanikaiaie mõtlemisel esmalt pähe tulevad. Enim mainiti troopikat, kasvuhooneid, kaktuseid ja öökuningannat (13%), palme ja palmimaja (9%), roose ja rosaariumi (9%) eksootilisi ja haruldasi taimi (8%) ning orhideesid (6%).³⁶

Kolme aasta jooksul botaanikaaeda külastanud vastajate seas tehti kuvandi osas täiendav uuring, mille tulemusel selgus, et kõige enim omistatakse botaanikaiaie head mainet, seda peetakse omaks, kauniks, helgeks, tuntuks ja ligitõmbavaks.³⁷

Arvan, et kõige informatiivsem osa küsitluse tulemustest on vabas vormis nimetatud Tallinna Botaanikaia peamised tugevused ja puudused võrreldes teiste Tallinna huviväärsuste ja atraktsioonidega. Tugevustena olid enim nimetatud ilu, rahu, vaikus, atmosfäär, puhkus, loodus. Puudustest toodi välja asukoht ja tülikas ligipääs, vähene reklaam, lastele mõeldud tegevuste puudus, kehv parkimiskorraldus, vähe atraktsioone ja igavavõitu, vanamoodne ja uuendusi vajav, tasuline pilet, pinkide vähesus, (väli)kohviku ja toitlustuse puudumine, ürituste ja näituste vähesus.³⁸

Uuringust tulenevalt leian, et botaanikaiaal tuleks eeskätt tegeleda puudustega, mida on võimalik parandada. Asukoha osas oleks kõige keerulisem muudatusi teha ja uuringu tulemustest saab siiski järeldada, et avamaade looduse ilu kaalub asukohast tulenevad ebamugavused üle. Kuid veel nimetati mitmeid puuduseid, mida on võimalik lihtsamalt parandada - näiteks pinkide juurde paigutamine, tegevuste mitmekesistamine ja atraktsioonide lisamine.

³⁵ Botaanikaiaia-teemaline küsitlus tallinlaste seas. file:///C:/Users/helerikoltsin/Downloads/2018+04+Botaanikaiaia+uuring_toim.pdf, Tallinn 2018. Lk 11-12 (vaadatud 02.05.2020)

³⁶ Botaanikaiaia-teemaline küsitlus tallinlaste seas. file:///C:/Users/helerikoltsin/Downloads/2018+04+Botaanikaiaia+uuring_toim.pdf, Tallinn 2018. Lk 14 (vaadatud 02.05.2020)

³⁷ Botaanikaiaia-teemaline küsitlus tallinlaste seas. file:///C:/Users/helerikoltsin/Downloads/2018+04+Botaanikaiaia+uuring_toim.pdf, Tallinn 2018. Lk 14 (vaadatud 02.05.2020)

³⁸ Botaanikaiaia-teemaline küsitlus tallinlaste seas. file:///C:/Users/helerikoltsin/Downloads/2018+04+Botaanikaiaia+uuring_toim.pdf, Tallinn 2018. Lk 18 (vaadatud 02.05.2020)

Peamiste põhjustena, miks botaanikaaias ei käida nimetati aja- ja huvipuudust. Huvi on võimalik inimestes tekitada läbi uute kogemuste pakkumise ja igapäevaste lisategevuste juurde toomise näiteks läbi toitlustuse pakkumise.

6. Tallinna Botaanikaia arengukava aastateks 2019-2030

Arengukava on dokument, mis tuleneb strateegiast, kus kavandatakse eesmärgid, millele põhinevad tulevikus tehtavad tegevused. Seda võib käsitleda kui eesmärkidel põhinevat tegevusplaani.³⁹

Arengukava koostamisel osalesid Tallinna Botaanikaia (edaspidi TBA) töötajad, Tallinna arengukavade ja eelarve planeerimise spetsialistid, Tallinna Keskkonna- ja Kommunaalameti esindajad ja TBA teadusnõukogu liikmed. Protsessi kaasati sidusrühmad, kelleks olid vastava valdkonna spetsialistid linnaasutustest, ettevõtetest jt organisatsioonidest.⁴⁰

TBA arengukava dokument on aluseks töö ja ressursside planeerimisel ning oluliseks tugipunktiks organisatsiooni arendamisel. Arengukava eesmärk on tagada *TBA väärtuste esiletoomine, kaitse ja arendamine*. Dokumendi vajalikkust selgitatakse botaanikaia arendamise viimisega uuele tasemele, mis sisaldab juba tavapäraste tegevuste nagu kollektsioonitöö, hooldus- ja eksponeerimistegevuse kõrval suuremat rõhuasetust loodus- ja keskkonnaharidusele. Nimetatud valdkonnad tuginevad teadustööle ja koostööle teiste asutustega *eesmärgiga kujundada TBAst Tallinna linna üks atraktiivseid külastuskohti nii tallinlastele kui laiemalt Eesti elanikele ja välisturistidele*.⁴¹

TBA *põhiülesanne* on Tallinna linnas *keskkonnateadlikkuse suurendamine*.⁴²

TBA esmatähtsa eesmärgi *keskkonnateadlikkuse suurendamise* mõiste selgitamiseks on definitsioon määratletud järgnevalt: Keskkonnateadlikkus on inimese ja keskkonna vaheliste

³⁹ Arengukava, <https://et.wikipedia.org/wiki/Arengukava> (vaadatud 02.05.2020)

⁴⁰ Tallinna Botaanikaia arengukava aastateks 2019-2030, <http://botaanikaed.ee/wp-content/uploads/2019/09/Tallinna-Botaanikaia-arengukava-aastateks-2019-%E2%80%93-2030.pdf>, lk 3 (vaadatud 02.05.2020)

⁴¹ Tallinna Botaanikaia arengukava aastateks 2019-2030, <http://botaanikaed.ee/wp-content/uploads/2019/09/Tallinna-Botaanikaia-arengukava-aastateks-2019-%E2%80%93-2030.pdf>, lk 3 (vaadatud 02.05.2020)

⁴² Tallinna Botaanikaia arengukava aastateks 2019-2030, <http://botaanikaed.ee/wp-content/uploads/2019/09/Tallinna-Botaanikaia-arengukava-aastateks-2019-%E2%80%93-2030.pdf>, lk 3 (vaadatud 02.05.2020)

suhete ja vastastikuse mõju mõistmine ning valmisolek neid oma tegevustes arvestada; keskkonnateadlik inimene lähtub oma otsustes teaduslikult tõendatud seisukohtadest ja asjakohasest keskkonnainfost. Sellele üldeesmärgile on suunatud kõik TBA tegevusvaldkonnad: *kolleksioonid, teadus, haridus, külastajad ja ressursid*.⁴³

Arvan, et keskkonnateadlikkuse suurendamine ilma sisu lihtsamalt selgitamata jääb abstraktseks mõisteks. Keskkonnast teadlikumaks saamiseks pole vajalik minna botaanikaaeda. Kuid selle jaoks küll, et saada vahetuid kogemusi ja tutvuda ehtsate näidetega kohalikust loodusest ning võõramaiste taimeliikide seast. Usun, et harivaid teadmisi on enim võimalik edasi anda läbi huvi, mida saab tekitada vahetute kogemustega. Isiklikust kogemusest leian, et tavapäraestest hariduslikest tundidest ei pruugi huvi tekkida. Küll aga läbi meelepärase aja veetmise võimaluse, mis sisaldab hariduslikke külgi.

6.1 Kolleksioonidega seotud tegevus

Kolleksioonidega seotud tegevustest peetakse tähtsaimaks *olemasolevate kolleksioonide säilitamist, kasvutingimuste parandamist, kolleksioonide arendamist ning ekspositsioonide muutmist atraktiivsemaks*.⁴⁴

Kolleksioonidega seotud uued algatused on

- vähemalt üks ekspeditsioon aastas perspektiivsetele introduktsiooni-lähtealadele;
- rajada lilleniidud, nädisalad;
- bromeelialiste ekspositsiooni rajamine;
- loomtoiduliste taimede kolleksiooni loomine ning ekspositsiooni rajamine;
- *palmimaja ekspositsiooni uuendamine*;
- *rajada kesklinna väike peibutusaed või kasvuhoone linnaruumi ilmestamiseks ning tallinlaste ja turistide hulgas botaanikaia reklaamimiseks*;

⁴³ Tallinna Botaanikaia arengukava aastateks 2019-2030, <http://botaanikaed.ee/wp-content/uploads/2019/09/Tallinna-Botaanikaia-arengukava-aastateks-2019-%E2%80%93-2030.pdf>, lk 14 (vaadatud 02.05.2020)

⁴⁴ Tallinna Botaanikaia arengukava aastateks 2019-2030, <http://botaanikaed.ee/wp-content/uploads/2019/09/Tallinna-Botaanikaia-arengukava-aastateks-2019-%E2%80%93-2030.pdf>, lk 17 (vaadatud 02.05.2020)

- puukooli taastamise ettevalmistamine;
- pikemas perspektiivis rajada troopiliste veetaimede ekspositsioon – nn viktooriamaia.

45

Lähtudes kollektsioonidega seotud tegevustest pean enim oluliseks TBA väärtuslike kollektsioonide ja taimede säilitamist ning taimede kasvutingimuste parandamist. Siinkohal soovin rõhutada, et palmimaja ekspositsiooni uuendamisel on oluline eeskätt lähtuda olemasoleva pika ajaloo ja olulise narratiiviga taimedest. Nende seast olulisem on kanaari datlipalm ehk Puki Palm. Tema loo esiletõstmine aitab tekitada laiemat huvi botaanikaiaia vastu.

6.2 Teadustegevus

Teadustegevuse eesmärk on mitmekülgne linna, riigi ja rahvusvahelisel tasandil tehtav teadustöö ohustatud liikide kaitseks ning linnakeskkonna elurikkuse suurendamiseks.⁴⁶

Teadustöö tegemise eeltingimuste loomiseks on arengukavas uue algatusena mainitud uue majandushoone projekteerimist koos kaasaegse varustusega laboriruumide ja kasvuhoonetega, mis vastab teadustegevuse spetsiifikale TBA-s.⁴⁷

6.3 Hariduslik tegevus

Haridustegevuse eesmärk on haritumad ja keskkonnateadlikumad inimesed.⁴⁸

⁴⁵ Tallinna Botaanikaiaia arengukava aastateks 2019-2030, <http://botaanikaaed.ee/wp-content/uploads/2019/09/Tallinna-Botaanikaiaia-arengukava-aastateks-2019-%E2%80%93-2030.pdf>, lk 17-18 (vaadatud 02.05.2020)

⁴⁶ Tallinna Botaanikaiaia arengukava aastateks 2019-2030, <http://botaanikaaed.ee/wp-content/uploads/2019/09/Tallinna-Botaanikaiaia-arengukava-aastateks-2019-%E2%80%93-2030.pdf>, lk 18 (vaadatud 02.05.2020)

⁴⁷ Tallinna Botaanikaiaia arengukava aastateks 2019-2030, <http://botaanikaaed.ee/wp-content/uploads/2019/09/Tallinna-Botaanikaiaia-arengukava-aastateks-2019-%E2%80%93-2030.pdf>, lk 22 (vaadatud 02.05.2020)

⁴⁸ Tallinna Botaanikaiaia arengukava aastateks 2019-2030, <http://botaanikaaed.ee/wp-content/uploads/2019/09/Tallinna-Botaanikaiaia-arengukava-aastateks-2019-%E2%80%93-2030.pdf>, lk 24 (vaadatud 02.05.2020)

Hariduslike tegevuste ja suundade all peetakse oluliseks *kõigile* vanuse- ja huvigruppidele *õppeprogrammide läbiviimist ning laiemale avalikkusele suunatud* keskkonna- ja loodusharidustööd nii Eestis kui rahvusvaheliselt.⁴⁹

Hariduslike uute algatuste prioriteetseteks tegevusteks on:

- tee leidmine võimalikult paljude vanuse- ja huvigruppideni (nt botaanikaai eripärast lähtuva mänguala rajamine lastele, praktilised koolitused ja kursused (nt kuidas taimi kasvatada), ekskursioonid erivajadustega inimestele, TBA pühapäevakool peredele jms);
- praeguste õppekavakohaste programmide muutmise/täiustamine ning uute väljatöötamine (nt taimesüsteematika, taimeriigi evolutsioon, taimed toidulaual, õhusaaste-teemaline programm püsinäituse aktiivsemaks kasutamiseks jms);
- IT-lahenduste väljatöötamine õpilastele iseseisvaks tööks;
- väliõppeklassi rajamine;
- raamatukogu korrastamine, sh inventuuri läbi viimine;
- koostöö arendamine erinevate muuseumide ja ümbruskonna asutustega;
- kohtumisõhtute korraldamine tuntud inimestega;
- TBA Sõprade Seltsi suurem kaasamine erinevate TBA tegevuste läbiviimisel;
- uute TBA trükiste väljaandmine, aiandusalaste raamatute esitluste korraldamine.⁵⁰

Leian, et hariduslike eesmärkide täitmise osas võib enim mõju avaldada keskendumine sotsiaalsetele tegevustele nagu näiteks mainitud kohtumisõhtute korraldamine, TBA Sõprade seltsi suurem kaasamine ja koostöö teiste asutustega (Teletorn ja teised muuseumid).

Hariduslik tegevus on oluline, kuid asutuse spetsiifikast tulenevalt on rõhuasetus vale suunaga. Selleks, et jagada hariduslikku teavet on esmalt vaja jõuda suurema hulga inimesteni, kes on huvitatud botaanikaai külastamisest. Minu hinnangul ei saa haridust peale

⁴⁹ Tallinna Botaanikaai arengukava aastateks 2019-2030, <http://botaanikaed.ee/wp-content/uploads/2019/09/Tallinna-Botaanikaai-arengukava-aastateks-2019-%E2%80%93-2030.pdf>, lk 26 (vaadatud 02.05.2020)

⁵⁰ Tallinna Botaanikaai arengukava aastateks 2019-2030, <http://botaanikaed.ee/wp-content/uploads/2019/09/Tallinna-Botaanikaai-arengukava-aastateks-2019-%E2%80%93-2030.pdf>, lk 27 (vaadatud 02.05.2020)

sundida, kui puudub loomulik huvi. Lisaks on meil olemas tavapärased haridusasutused ja botaanikaaed ei kvalifitseeru haridusasutuseks, vaid liigitub muuseumite kategooriasse. Muuseumite eksponeerimise spetsiifikast tulenevalt on seda laadi asutused suunatud eeskätt kogemuste pakkumisele ja seeläbi kultuuri edendamisele ning sügavama huvi korral ka harimisele. Seega botaanikaaia rolli harimissuunal näen eeskätt võimalikuna läbi kogemuste pakkumise laiendades vaba aja veetmise võimalusi. Tuleb luua keskkond, mis on suunatud külastajate huvidele.

6.4 Külastajatele suunatud tegevus

Külastajatele suunatud tegevuste eesmärgiks on rahulolev külastaja. 2018. aastal oli külastajate arv 66870 inimest aastas, sihttase 2023. aastaks on 100000 külastajat, kellest vähemalt 80% jääb külastusega rahule.⁵¹

Botaanikaaed soovib olla *huvipakkuvaks vaatamisväärseks*, mille külastamise tulemusena suureneb ühiskonna keskkonnateadlikkus. Ennekõike saavad külastajad teadmisi taimeriigist, kuid ka loodusest ja ökoloogiast laiemalt. Lisaks soovitakse botaanikaaia *arhitektuursetl kõrgekvaliteedilises keskkonnas pakkuda võimalust puhata, veeta vaba aega, osaleda koolitustel ja külastada kultuurisündmusi nagu kontserdid, kunstinäitused, loengud, õpitoad jms.*⁵²

Botaanikaaia külastamist iseloomustab hooajalisus, enim külastusi on vahemikus mai-august. Probleemiks on vähene külastatavus talvehooajal.⁵³

Arvan, et madal külastatavus talvisel hooajal tuleneb suuresti lahtiolekuaegadest ning võimalus külastamiseks leitakse suvepuhkuste perioodil.

⁵¹ Tallinna Botaanikaaia arengukava aastateks 2019-2030, <http://botaanikaaed.ee/wp-content/uploads/2019/09/Tallinna-Botaanikaaia-arengukava-aastateks-2019-%E2%80%93-2030.pdf>, lk 27 (vaadatud 02.05.2020)

⁵² Tallinna Botaanikaaia arengukava aastateks 2019-2030, <http://botaanikaaed.ee/wp-content/uploads/2019/09/Tallinna-Botaanikaaia-arengukava-aastateks-2019-%E2%80%93-2030.pdf>, lk 27 (vaadatud 02.05.2020)

⁵³ Tallinna Botaanikaaia arengukava aastateks 2019-2030, <http://botaanikaaed.ee/wp-content/uploads/2019/09/Tallinna-Botaanikaaia-arengukava-aastateks-2019-%E2%80%93-2030.pdf>, lk 28 (vaadatud 02.05.2020)

Külastajate valdkonna tegevuse suunad ja tegevused on:

- kliendikontakti loomine ja hoidmine;
- turundus;
- toodete ja teenuste müük.⁵⁴

Külastajatele suunatud prioriteetsete uute tegevuste ja algatuste all on järgnev:

- külastajate seiresüsteemi sisseseadmine, mis aitaks välja selgitada külastajate profiili, motivatsiooni ja rahuolu (esmane, korduv, pere, väliturist, ühispiletiga külastaja jne);
- turundusplaani koostamine ja iga-aastane ülevaatamine;
- TBA-s on toimiv kultuuriprogramm – kontserdid, kirjandusõhtud, kunstinäitused, filmiprogramm, loodushariduslikud kohtumisõhtud jms;
- ühiskampaaniate korraldamine, nt TBA tuleb külla Lennusadamasse, Filmimuuseum tuleb külla TBA-sse, ühisüritused Teletorniga, Tallinna linnaosadega jne;
- botaanikaia eripärast lähtuva mängu- ja tegevusala loomine lastele;
- rahvus- ja kultuuriseltsid, saatkonnad saavad võimaluse tähistada rahvuspüha botaanikaaias oma kodumaa taimedega tutvudes ja tutvustades;
- koostööpartnerite arvu suurendamine ja sponsorite kaasamine. Koostöö erilahendused, näiteks kollektiooni vaderiks olemine, nimeliste pinkide ostmise jne;
- Taimede ja seemnete müük. TBA-l on usaldusväärne koostööpartner, kes tegeleb botaanikaia taimede müügiga ning vajadusel täiendab müüdavat sortimenti sisseostetud taimedega. Seemnepakke valmistatakse ka lastele;
- TBA pakub võimalust korraldada aiandusega, loodusteadustega, kultuuri- ja looduspärandiga ning loodusharidusega seotud raamatute esitlusi, samuti aiatarvikute tutvustamist teemapäevadel;
- TBA-d tutvustava ekspositsiooniala või kasvuhoone rajamine kesklinna;
- TBA rakenduse külastajatele kättesaadavaks tegemine. Äpp oleks ka audiogiidi eest, kõik audiogiidi tekstid oleksid äpist kuulatavad;
- Erinevate uute teenuste väljatöötamine (piknikukorvi komplekteerimine/tellimine; mängulised töötoad lastele, komplekstooted jms);

⁵⁴ Tallinna Botaanikaia arengukava aastateks 2019-2030, <http://botaanikaaed.ee/wp-content/uploads/2019/09/Tallinna-Botaanikaia-arengukava-aastateks-2019-%E2%80%93-2030.pdf>, lk 30-31 (vaadatud 02.05.2020)

- Sisekommunikatsiooni koordineerimine külastajatele pakutava teenuse parendamiseks (näiteks TBA sissepääsu juures hetkel õitsevate taimede tutvustamine, info liikumine seoses kasvuhoonetes ja avamaal toimuvaga; sotsiaalmeedias värskema info jagamine);
- Looduse-õpperadade kasutuse elavdamine;
- TBA territooriumil tiikide kasutamine kahepaiksete tutvustamiseks, mõnel tiigil paadilaenutuse ja paadisõidu võimaldamine;
- Kvaliteetse ja TBA eripärast lähtuva toitlustusteenuse korraldamine;
- Vaatekohtade esiletõstmine;
- Seiklusraja puulatvades rajamine jne.⁵⁵

6.5 SWOT analüüs

Arengukava koostamiseks tehti SWOT analüüs TBA tugevuste, nõrkuste, võimaluste ja ohtude kaardistamiseks:

Tugevused:

- *väärikas ajalugu* – kultuurilooline taust, pikad traditsioonid ja tugev alus teadusasutusena;
- *aastakümneid arendatud kollektsioonid*;
- kõrgelt kvalifitseeritud ja suurte kogemustega töötajad;
- kohalik looduslik mitmekesisus;
- territooriumi maastikuarhitektuurne ja hoonete arhitektuurne väärtus;
- mitmekülgne loodus- ja keskkonnahariduslik tegevus;
- pikaajaline teadustöö liigikaitse ja keskkonnauuringute valdkonnas;
- kõrge teadusväärtusega herbaarium;
- pikaajaline Eesti-sisene ja rahvusvaheline koostöö erinevate asutuste ja organisatsioonidega;

⁵⁵ Tallinna Botaanikaiaa arengukava aastateks 2019-2030, <http://botaanikaaed.ee/wp-content/uploads/2019/09/Tallinna-Botaanikaiaa-arengukava-aastateks-2019-%E2%80%93-2030.pdf>, lk 31-32 (vaadatud 02.05.2020)

- paindlik töökorraldus

Nõrkused:

- vananenud ja puudulik taristu;
- madal palgatase;
- ressursside vähesus;
- kolleksioonitöö teaduslike aluste ebaühtlus;
- *ruumide kasutuse ja toitlustuse eraldiseisev korraldus*;
- vähe tegevusvõimalusi lastele;
- kaugus kesklinnast;
- Pirita jõeoru maastikukaitseala kaitse-eeskirjast tulenevad piirangud arendustegevusele;
- *vähe välituriste*

Võimalused:

- pakkuda maailmatasemel ekspertteadmisi liigikaitse valdkonnas;
- keskkonnakaitse tähtsuse tõusust tulenev vajadus keskkonnahariduse vastu;
- *arendada olemasolevaid kolleksioone ja suurendada ekspositsioonide atraktiivsust*;
- *luua uusi kolleksioone ja näidisalasid*;
- *pakkuda tegevust kõikidele vanuse- ja huvigruppidele*;
- *tugevdada välituristidele ja peredele suunatud turundust*;
- *edendada koostööd erinevate asutuste ja organisatsioonidega, nt ülikoolid, Tallinna linna allasutused, teised botaanikaaiad, Teletorn, Pirita Linnaosa Valitsus jne*;
- taotleda väliseid rahastusvõimalusi (projektid, tellimused omatulu teenimiseks);
- kaasata vabatahtlikke;
- kaasata lapsi ja noori;
- viia läbi linnale vajalikke keskkonnauuringuid, sh uurida Tallinna linna haljastust;
- *pakkuda võimalust osta taimi ja seemneid*;
- tegeleda uuringu teemadega, mida on võimalik siduda riiklike ja kohaliku tasandi loodus- ja keskkonnakaitseliste huvidega;
- *suurendada tuntust ja suunatust avalikkusele*;
- leida täiendavaid võimalusi töötajate motiveerimiseks

Ohud:

- ressursside vähenemine;
- ebapiisavast rahastusest või kõrgema tasandi otsustest tingitud funktsioonide vähenemine;
- taimehaigused ja -kahjurid, mis viivad taimede hävimiseni;
- loodusjõud, ettearvamatud ilmastikuolud;
- ehitiste fataalne amortisatsioon;
- tööjõupuudus nii põhi personali kui hooajaliste töötajate osas;
- töötajate motivatsiooni langus tulenevalt madalast palgatasemest;
- lahendamata maaküsimused;
- konkurentsi kasv;
- TBA on teadus- ja arendusasutusena evalveerimata;
- *TBA vähene tuntus*⁵⁶

SWOT analüüsi tugevustest pean ise enim oluliseks botaanikaia väärikat ajalugu ja kultuuriloolist tausta ning aastakümneid arendatud kollektsoone. Palmimaja kontekstis puudutab nõrkuste osa ruumide kasutuse ja toitlustuse eraldiseisvat korraldust. Siinkohal usun, et läbimõeldud ruumi programmiga, mis sisaldab taimetoidule suunatud toitlustuse pakkumist ning vaba aja veetmise võimalusi saab tõsta huvi külastamise osas. Võimaluste suunal pean tähtsaks tegeleda olemasolevate ekspositsioonide ja botaanikaia väärtuste laiema esiletõstmise ja avalikkusele presenteerimisega läbi kõigile suunatud turundustegevuse. Ekspositsiooni uuendamine on oluline korduv külastajatele ning see on küllatki kerge vaevaga võimalik potitaimede ümber paigutamise ja vajadusel välja vahetamisega. Ohtude nimekirjast nõustun TBA vähese tuntusega. Botaanikaaed on hetkel madala külastatavusega. Selle süvenemise vältimiseks tuleb pikendada lahtiolekuaegasid, laiendada vaba aja veetmise võimalusi ning tegeleda kõigile suunatud efektiivse turundusega.

⁵⁶ Tallinna Botaanikaia arengukava aastateks 2019-2030, <http://botaanikaaed.ee/wp-content/uploads/2019/09/Tallinna-Botaanikaia-arengukava-aastateks-2019-%E2%80%93-2030.pdf>, lk 8-9 (vaadatud 02.05.2020)

6.6 Palmimaja rekonstruktsioon

Palmimajale on 2018. aastal tellitud auditi, millest selgus, et 1998. aastal ehitatud omanäoline ja ainulaadne hoone vajab taimedele ja külastajatele vajaliku keskkonna loomiseks ning energiatõhususe parandamiseks suures ulatuses rekonstrueerimist. Väljavahetamist vajab kogu klaasfassaad ning kütte- ja ventilatsioonisüsteem. Palmimajaga külgnevate kasvuhoonete olukord on arengukava koostamise ajal veel rahuldav, kuid polükarbonaatkattega katused on jõudnud oma kasutusea lõppu ja vajavad väljavahetamist. Klaasfassaadid ei ole sadevete kindlad ja nende parandamine ning hooldamine on keeruline, kuna puudub juurdepääs käiguteede näol nii seest kui väljast. Valgustid on suure tarbimisega ja vähese töökindlusega ning vajavad seetõttu väljavahetamist säästlikumate ja kaasaegsete vastu.⁵⁷

Arengukava kontekstis peetakse oluliseks palmimaja omanäolist ja ainulaadset hoonet. Kahjuks selles osas ei ole võimalik samale arvamusele jääda. Arhitektuurne lahendus ei arvesta taimede kasvutingimustega, kuna kaheksanurkne tüvipüramiid on ülalt kitsenev ja ei arvesta kõrgete taimede lehtede kasvu raadiusega. Hoone kubistlikud mahud näivad kompositsioonilise ambitsioonina, kuid ei arvesta külastaja sõbralikkusega. Tummad seinad ja suletud ruumiplaneering ei soosi avarust ega valgusküllasust, mistõttu ei ole see hea lahendus taimedele sobiliku kasvukeskkonnana. Samuti jätab arhitektuurne lahendus suletud hoiaku, kuna sissepääs jääb esmapilgul märkamatuks ning taimede asemel paistavad silma mitte midagi ütlevad suures osas kinnised mahud.

Seega olen arvamusel, et TBA kõige suurem ülesanne on rekonstrueerimise käigus esmalt ümber mõtestada hoone kaheksanurkne tüvipüramiid, et tagada taimedele vajalik kasvuvõimalus. Seejärel tuleks tegeleda hoone muutmisega külastaja sõbralikumaks. Selle täitmiseks tuleb keskenduda avatusele ja avarusele, luua esinduslik sissepääs ning loobuda hoone tummadest mahtudest.

⁵⁷ Tallinna Botaanikaiaa arengukava aastateks 2019-2030, <http://botaanikaaed.ee/wp-content/uploads/2019/09/Tallinna-Botaanikaiaa-arengukava-aastateks-2019-%E2%80%93-2030.pdf>, lk 35-36 (vaadatud 02.05.2020)

7. Palmimaja taimed, kasvuvajadused ja palmide tähendus

7.1. Lõputöö peategelane Puki Palm



Illustratsioon 16: "Puki Palm" 2019, enda fotod

Palmimaja suurim ja uhkeim eksponaat on 90-aastane ligi 12 meetri kõrgune kanaari datlipalm, kes paistab ruumis koheselt silma ja rõõmustab oma olemasoluga kõiki külalisi.

Uurimusega tegeledes sain teada, et palmipuu võetakse maha hoone 2020. aasta rekonstrueerimistööde käigus. Põhjuseks on palmi lehtede kasv vastu klaasfassaadi, mis tuleneb ebatäpsusest hoone arhitektuursel planeerimisel. Siiski peetakse maja tänast arhitektuurset lahendust väärtuslikuks, mistõttu säilitatakse hoone arhitektuurset mõõtmed.

Lisaks suure palmipuu kaunile väljanägemisele on ta oluline oma narratiivi poolest, mida külastajatele jutustada.

1930. aastal, mil sündis botaanikaaia esimene direktor Arnold Pukk külvas tema isa kuulus mõisa aednik Juhan Pukk palmiseemneid. Väikeste palmide seast kinkis ta kummalegi pojale ühe taime. Arnold Pukk tõi oma taime botaanikaaeda kasvama kuuekümnendatel aastatel.⁵⁸

Arnold Pukki lugupeetust ja headust kirjeldab botaanikaaia hinnatud töötaja Virve Roost, kes peab teda botaanikaaia ainsaks õigeks direktoriks. Arnold Pukk oli ametis kuusteist aastat. Ta tundis tõelist sisulist huvi tehtava töö vastu. Juhina ei olnud ta niivõrd distsiplineeritud, kuid see eest äärmiselt tark ja erudeeritud inimene. See, et ta distsipliinile ei allunud, läkski talle koha maksma. Ta võis poole ööni Mikk Mikiveriga põnevaid asju arutada, aga kui ta tööle jõudis alles kell neli ja vahepeal oli teda teaduste akadeemiast korduvalt nõutud, siis tuli sellest pahandusi. Virve kirjeldab mälestusi, et tööpäev botaanikaaias lõppes 16.45, kuid Arno võis tulla pool viis kasvuhoonesse ja sind seal tund aega kinni pidada, aga seda ei saanud pahaks panna, kui nägid, kuidas ta tundis huvi taimede vastu ja sinuga kõneles. Seda ta ei unusta kunagi. Virvel pole olnud konflikte ühegi direktoriga, aga tema jaoks on Arno olnud see ainuke õige.⁵⁹

Lisaks väärtusliku loo kandmisele on taim suurepärane õppematerjal. Taime kasvukuju on tingitud siseruumi tingimustest. Palmi tüvi on kasvanud kõverdunult olles keskelt peenem ja ülevalt jämedam. Seetõttu vajab taim lisatoestust.

Minu isiklik arusaamine ja seisukoht on toetada kasvamist, mitte väljasuremist. Mõtlen seda kujundlikku käsitlust laiemas tähenduses botaanikaaia kuvandi ja arenguloo osas. Seetõttu pean oluliseks Puki Palmi säilitamist ja tänase hoonemahu ümbertegemist.

⁵⁸ Jaakson Anne, Tallinna Botaanikaaia Palmimaja. – Tallinna Botaanikaaia uurimused V - Taim ja keskkond. Tallinn: Tallinna Botaanikaaed, 2001, lk 24

⁵⁹ Roost Virve, Tallinna botaanikaaia kasvuhooned on igati tasemel. – Eesti Loodus 2011/12, http://eestiloodus.horisonit.ee/artikkel4292_4262.html (vaadatud 03.05.2020)

7.2 Palmimaja taimed

Palmimajas on ligikaudu 50 taimet. Enamik olulistest eksponeeritavatest taimedest on istutatud kasvupinnasesse. Püsiva istutamise miinuseks on ekspositsiooni vahetamise keerukus. Potitaimedega on võimalik ekspositsiooni hõlpsasti ümber kujundada ja välja vahetada ilma taimi kahjustamata.

7.3 Vestlus Urmas Laansooga

Taimede vajaduste osas konsulteeris botaanikaiaia meetodik ja palmide uurija Urmas Laansoo⁶⁰, kes jagas kogemusi ja teadmisi palmimaja kohta ja rääkis toataimede kasvatamisest:

- Haljastuse plaanil märgitud kasvupinnase mõõtmed on jäänud samaks
- Nooremaid ja väikseid taimi saab ümber istutada, kuid vanemad taimed ei talu järske kasvukoha muudatusi ja ei pruugi kasvukoha vahetust üle elada. Parim aeg muudatusi teha on kevadel.
- Suure Kanaari datlipalmi "Puki Palmi" asukohta ei ole võimalik muuta.
- Taimedele tuleb tagada piisav valgus, mille järgi tuleneb paigutus ruumis. Lisavalgustus panna taime kohale.
- Carl Linne hakkas 18. sajandil palme nimetama taimeriigi printsideks, kuna pidas neid suursugusteks ja väärivateks
- Palmimajas on subtroopiline kliima, talvine temperatuur 12-15 kraadi
- Palmimajas tekib väga palju kondensatsiooni vett ja hea oleks planeerida rennid vee tilkumise kohtadesse
- Botaanikaiaia eesmärk on näidata taimeliigi mitmekesisust
- Datlipalm võib harilikult loomulikus kasvukeskkonnas õitsema hakata juba 10-aastaselt. Puki Palm hakkas alles 65-selt tulenevalt talvise perioodi ja pimedaja pikkusest.

⁶⁰ Urmas Laansoo on suurte kogemustega hinnatud taimede asjatundja, töötanud botaanikaaias 41 aastat ja on Palmiühingu liige. Ta on põhjalikult uurinud palme ja kirjutanud Palmide raamatu.

- Taimi tuleb ruumi valida loomuliku kasvukoha talvise temperatuuri järgi
- Palmimajas spetsiaalseid taimelampe ei ole
- Palmimaja kasvupinnas on põhjatu ja taimed saavad juuri kasvatada lõputult, juurte pikkust on raske hinnata. Juured on peenikesed, tekivad ükshaaval ja palm moodustab pidevalt lisajuuri.
- Suuri palmitünne istutatakse ümber, kui tünn hakkab katki minema. See juhtub umbes 10-15 aastaga. Kasvupinnas on piiratud ja juured kasvavad tihedalt kokku. Krunti ümberistutamisel ei pruugi taim seda üle elada.
- Pinnasesse istutamine annab võimaluse juuri vabalt kasvatada ja loob seeläbi taimele paremad kasvutingimused
- Taimi kasta pigem harva, kuid põhjalikult. Puki Palmi kastetakse voolikuga vahel tund aega järjest vett lastes. Tünnis kasvavale palmile pannakse umbes 7-8 liitrit vett.

61

Palmi liikide ja kasvu suuruse valik on mitmekesine. Leidub alates pinnasest kasvuga paarikümnest sentimeetrist kuni isegi 60 meetri kõrguseni ulatuvaid taimi. Taime kuju poolest liigituvalt on palme nii puid, põõsaid, kääbuspõõsaid, puhmaid kui ka ronitaimi.⁶²

Palme peetakse paljudes paikades olulisteks taimedeks, neid on nimetatud rahvuspuudeks ning ülistatud pühakirjades - piiblis ja koraanis. Nad sümboliseerivad võitu ja lootust, rahu ning viljakust.⁶³

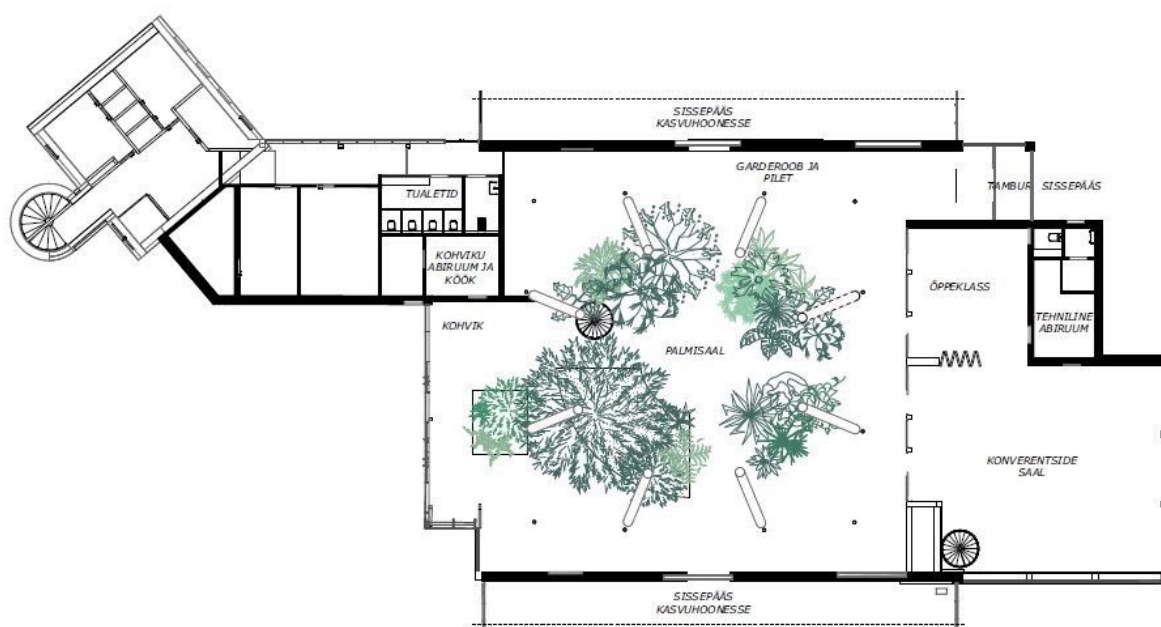
⁶¹ Laansoo Urmas, intervjuu 25.04.2019. Vestles autor. Salvestus autori valduses.

⁶² Laansoo, Urmas 2014. Palmid. Tallinn: Varrak. Lk. 21-22

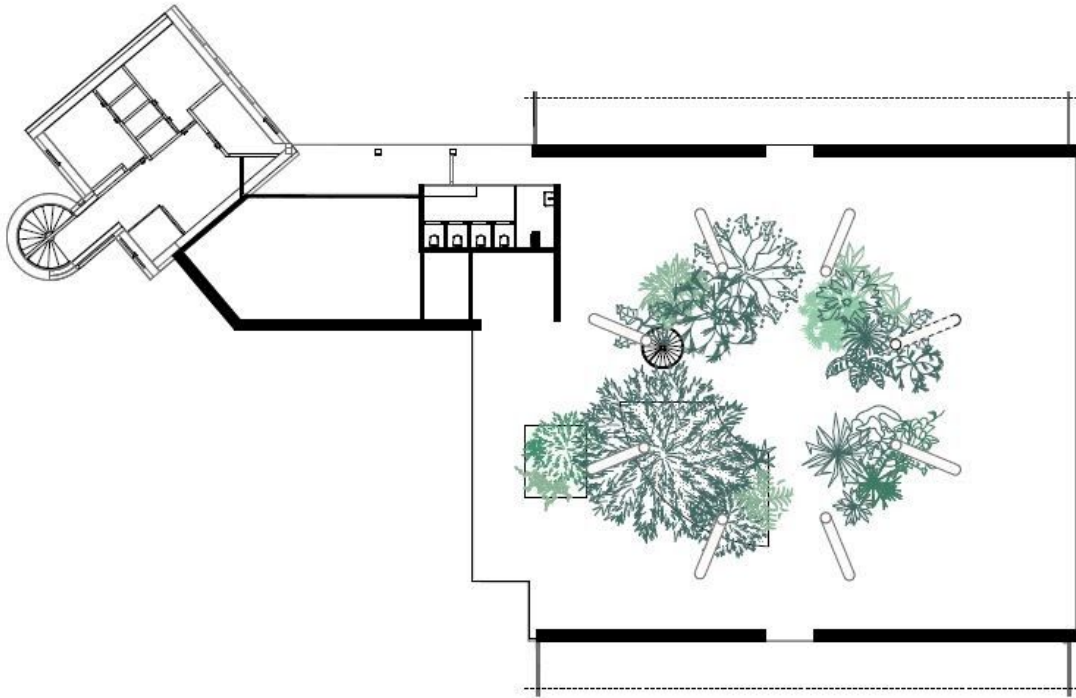
⁶³ Laansoo, Urmas 2014. Palmid. Tallinn: Varrak. Lk. 64-65

8. Lõputöö lahendus: Puki Palmi aed

Lõputöös keskendun üksnes sisearhitektuursele osale ja jätan kõrvale enda pädevusest välja ulatuvad otsustused arhitektuurse lahendis. Töös lähtun seest väljapoole kasvavast disaini põhimõttest. Kuna uurimuse põhjal loodud sisearhitektuurne lahendus ei sobitu olemasolevasse hoonesse pakun välja uue hoone plaanilised piirjooned. Minu töö kontekstis tähendab see olemasoleva hoone suuremahulist lammutamist. Lõputöö lahenduses tegelen uue ruumiprogrammi loomisega, mis põhineb küllastajatele huvipakkuvatel tegevustel.



Illustratsioon 17: Olemasoleva palmimaja skemaatiline plaan. Enda joonis



Illustratsioon 18: Palmimaja peale lammutamist. Enda joonis

8.1 Lahenduse lähtepunktid

Lahenduses lähtun eelpool uurimuses kirjeldatud olemasolevatest väärtustest ning keskendun lugude jutustamisele. Kaasates botaanikaaria ja palmimaja olemasolevaid aja- ja kultuuriloolisi tugevusi saab luua narratiivi, mis tekitab külastamiseks suuremat huvi.

Botaanikaaria ja palmimaja olulised tugevused on:

- väärikas ajalooline taust, sh botaanikaaria paiknemine eesti esimese presidendi Konstantin Pätsi aiandustalu maadel
- botaanikaaria asukoht Pirita jõe ürgoru maastikukaitseala, mis on loodusliku keskkonna poolest liigirikas ja tallinna kontekstis omanäoline

- palmimajas kasvav 90-aastane kanaari datlipalm, kelle saamislugu on seotud esimese direktoriga
- aastakümneid arendatud kollektsioonid, sh palmimaja kasvupinnasesse istutatud ja pikaajaliselt siseruumis kasvanud taimed (tugev õppematerjal hariduslikul suunal)

Lisaks on töö oluline lähtepunkt tallinlaste seas läbiviidud külastusuuring ning TBA arengukava aastateks 2019-2030. Dokumentidest saadud teave, mida pean enim oluliseks külastatavuse suurendamise aspektist on kokkuvõtlikult järgnev:

- puhkamise ja vaba aja veetmise võimaluste laiendamine
- meeldiva söögikoha olemasolu
- sündmuste pidamise võimalus
- müügiks pakutavad meened (taimed, seemned jm)
- kõigile vanuse- ja huvigruppidele suunatud tegevused
- olemasolevate kollektsioonide arendamine ja atraktiivsuse suurendamine

8.2 Kontseptsioon

Oma töös pakun tänasele palmimajale uue kontseptsiooni. Näen palmimaja tulevikus avaliku suunitlusega kultuuri- ja vabaajakeskusena.

Puki Palmi aia lahendus tuleneb enim väärtust omavast taimest. Küllastajates suurema huvi tekitamiseks loon palmiaeda söögiaia ehk restorani, mis on orienteeritud taimetoidule. Söögiaed paikneb palmisaalis ümber olemasoleva kasvupinnase vaatega haljastusele. Seeläbi on võimalik suunata inimeste tähelepanu veelgi enam taimedele. Lisaks loon võimaluse aja veetmiseks kivide vahel pikniku vormis. Ruumiline lahendus toetab sotsiaalse keskkonna tekkimist ja võimaldab sündmuste pidamist. Hoone laialdasemat kasutust võimaldab avatud ruumiplaneering, mille liigendamiseks on kasutusel eri kõrgustega vaheseinad, veesilmad, istumiseks mõeldud trepid ja platvormid.

8.3 Ruumiloome põhimõtted

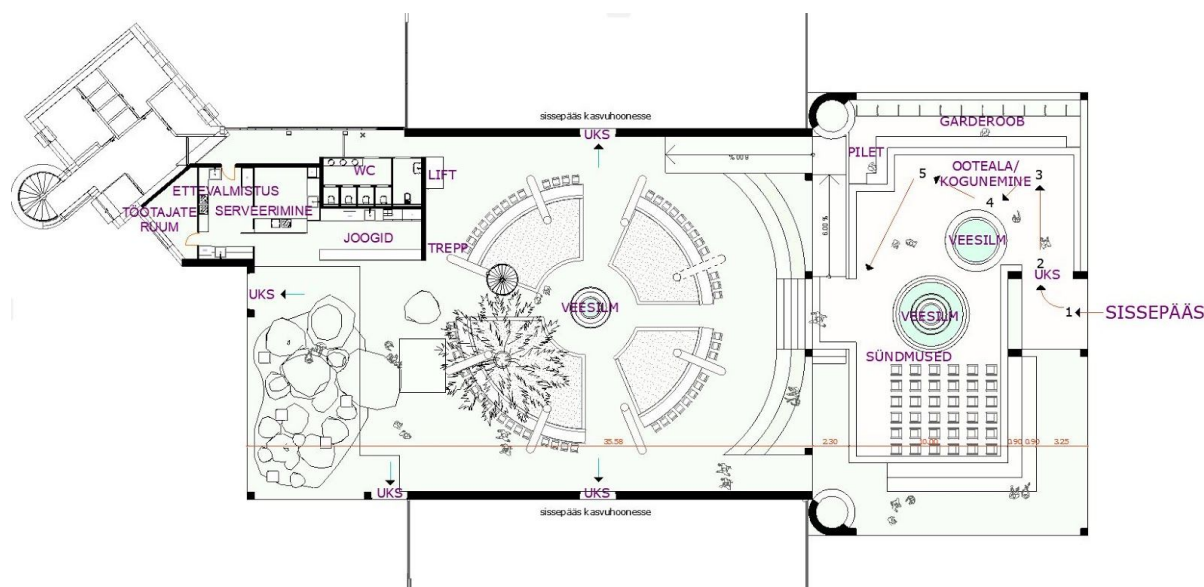
Põhimõtted ja lähtekohad, mida töö lahenduses arvestan:

- sisearhitektuurne lähenemine ehk seest välja disain, mille lähtepunktiks on palmimajas pinnases kasvavad taimed ja Puki palm;
- pinnasesse istutatud taimede suurus ja kasv;
- külgnevate kasvuhoonete ja töötajate hoone olemasolu;
- ruumiline avarus ja valgusküllasus, mis soosib sõbraliku siseruumi teket;
- avatud kontseptsiooniga ruumi kasutamise paindlikkus ja funktsionaalsus sotsiaalsuse aspektist;
- külastusvõimalus vaegliikujatele;
- lisaks pinnasesse istutatud taimedele on võimalus eksponeerida potitaimi ja seeläbi hõlpsasti väljapanekuid uuendada ning vahetada

8.4 Ruumiprogramm

Ruum on avatud planeeringuga. Liigendamiseks ja alade tsooneerimiseks on vaheseinad, veesilmad, istumiseks mõeldud trepid ja platvormid. Ruumi avarus võimaldab potitaimede eksponeerimist ja seeläbi näituse muutmist. Lisaks on potitaimede eksponeerimine ettenähtud ruumi täiendavaks liigendamiseks.

Uus ruumiplaneering jaguneb sissepääsu, teenindus- ja ooteala, sündmusruumi, palmiaia ja söögiaia ning restorani tööruumide ja tualettide vahel.



Illustratsioon 19: Puki Palmi aia ruumiprogramm. Enda joonis

8.4.1 Sissepääs

Sissepääs on hoone keskteljelt vaatega taimedele. Uks asetseb paremal, mis suunab külastaja liikumise esmalt teenindusalasse. Lisaks võimaldab ukse asetamine külgmisele suunale takistada tuulekoridori tekkimist.

8.4.2 Teenindus- ja ooteala

Teenindus- ja ooteala koosneb garderoobi, pileti ja meenete müügi ning oote- ja kogunemisalast. Kokku on ala suurus 163 m², millest garderoobi ja pileti teenindusala on 50 m² ja ooteala 113 m². Ooteala suurus tuleneb võimekusest ekskursiooni gruppide kogunemiseks ja sissejuhatuse tegemiseks. Lisaks on võimalus alale paigutada (müügi)taimi ja meeneid.

Ruumi sisenedes on külastajal võimalus esmalt anda garderoobi oma üleriided. Seejärel saab suunduda piletimüüki. Töö lahenduses pean oluliseks, et külastaja esimene tegevus ei oleks pileti ostmine, vaid võimalus enne rahulikult riietuda ja kogunemisalas peatuda ning ümbrust silmitseda.

Garderoob ja piletimüük on ühendatud ning loob võimaluse vajadusel teenindajatel üksteist abistada. Samuti loob ühendatus sõbraliku töökeskkonna, kuna töötajad saavad omavahel vestelda.

Garderoobis on üleriiede süsteemseks paigutamiseks kümme riputusvahet. Kõik vahed on pikkusega 1250mm, millest igaüks võimaldab 10-20 külastaja teenindamist.

Ruumi liigendamiseks ja külastaja teekonna edasiseks suunamiseks paiknevad alal kaks veesilma. Ooteala poolset veesilma ümbritseb istumisala, kus on ka võimalus eksponeerida (müügi)taimi.

Kogunemisalal paiknevate veesilmade eesmärk on suunata külastaja teekonda liikumiseks sündmusruumi või palmiaia poole.

8.4.3 Sündmusruum

Sündmusruum on multifunktsionaalne võimaldades pidada avatud kontseptsiooniga loenguid, koosolekuid, korraldada töötubasid, muusika- ja luuleõhtuid, etendusi ja muid sündmusi, mille puhul ei peeta oluliseks privaatsust. Igapäevaste lahtiolekuaegade raames on avatud ala kõikide külastajate kasutuses.

Sündmusruumi suurus on ligikaudu 200m². See koosneb istumiseks mõeldud treppidega ümbritsetud alast, mille keskele on võimalik paigutada toolid. Ruumi mugavaks kasutamiseks näen igapäevaselt keskmist ala ilma toolideta. Sündmuste pidamisel on võimalus kasutada kokkuklapitavaid konverentsi toole, mis muul ajal on paigutatud ruumi kõrgema platvormi all asuvasse panipaika.

Ruumi palmiaia poole jäävas osas on 1050mm kõrgusega platvorm, mida saab kasutada lava või istumisena. Siinjuures jääb esinejale alati võimalus viibida publikuga samal tasapinnal.

8.4.4 Palmiaia saal

Hoone keskosas on neli olemasolevat kasvupinnast palmiaia püsitaimede ekspositsioonile. Kontseptsiooni uuendusena loon kasvupinnaste ümber söömis- ja istumisala, mis on suunatud vaatega taimedele. Palmiaia saalist pääseb külgmistesse kasvuhoonetesse, mis on osa botaanikaia hoonekompleksist.

8.4.4.1 Söögiaed

Söögiaia idee on pakkuda külastajatele meeldivat söögikogemust rahulikus meeleolus ja loodusest ümbritsetud keskkonnas vaatega taimedele.

Idee aluseks on kolm peamist eesmärkki:

- ekspositsiooni esiletõstmine, suunates külastaja vaade taimedele;
- võimalus keskenduda söömisele, mida soosib tavapärase vastakuti istumise asemel toolide külgnev paigutus;
- tagada ruumi avarus.

Lisaks laudade ääres istumisele on võimalus aja veetmiseks kivide vahel pikniku vormis.

8.4.5 Restorani ruumid

Restorani ruumid koosnevad avatud ja kinnise planeeringuga aladest. Jookide ja söökide serveerimine toimub avatud alal. Ettevalmistus, koristus ja nõudepesu asub tagumistes ruumides. Köögi kõrval paikneb töötajate ruum, mis on mõeldud isiklike asjade hoidmiseks, riiete vahetamiseks ja pesemiseks.

8.4.6 Tualetid

Tualetid asuvad palmiaia töötajate poolses osas. Asukoht tuleneb hoone kompleksi (palmimaja, külgmised kasvuhooned ja töötajate hoone) keskmest ja lähedusest söögialale. Tualetid jäävad esmapilgul külastajale märkamatuks, kuid samas on need hõlpsasti üles leitavad.

8.5 Tegevusvõimalused

Tegevused on suunatud mitmekülgssele aja veetmisele, pakkudes võimalust:

- tutvuda ekspositsiooniga;
- süüa taimetoidule orienteeritud restoranis;
- osaleda avatud kontseptsiooniga sündmustel;
- veeta aega kultuurilise suunitlusega keskkonnas.

8.6 Materjalid

Põrandad, trepid, kaldteed, platvormid, veesilmad ja vaheseinad on betoonist, tulenevalt materjali vastupidavusest ja sobivusest niiskesse keskkonda. Osaliselt on betoon üle kaetud epoksiidvaigu või lakiga, mis tagab paremad hooldustingimused, vastupidavuse ja esteetilise väljanägemise. Liikumisteede puhul on arvestatud libisemiskindlusega ning need ei kuulu katmisele.

Vastuvõtuala ja sündmusruumi põrandakate on 7x7mm keraamilistest plaatidest, mille vuuk on täidetud kummiga. Lisaks on kummist materjal kasutusel palmiaias paiknevate kivide vahel. Valik tuleneb libisemiskindlusest, pehmusest, mugavast hooldusest. Materjali korduv kasutamine interjööris seob sisekujunduse ühtseks tervikuks.

Söögiaia tooli jalad ja seljatoe konstruktsioon on toru metallist. Konstruktsiooni ümber on läbipaistev plastikust isteosa. Lauad on betoonist ja kaetud epoksiidvaiguga.

Garderoobi riide riputamise osa on eraldatud peeglitega, mis on funktsiooni poolest mõeldud taimedele valguse peegeldamiseks ning ruumis esteetilise korrapära loomiseks. Riidenagid on metallist. Samas vormikeeles jätkuvad garderoobi alas taimede riputamiseks mõeldud metalltorud. Teenindusletid on betoonist.

Vaegliikujatele mõeldes on põrandapinnal seinte ja treppide ääres kollane kummipõrand, mis oma värvuse ja tekstuuriga annab suuniseid liikumiseks.

Kokkuvõte

Lõputööga püüan suunata tähelepanu Tallinna Botaanikaaija palmimaja kõige suuremale väärtusele, kelleks on Kanaari Datlipalm, kes on istutatud botaanikaaija esimese direktori sünni puhul tema isa poolt pojale kingituseks. Taimedesse pühendunud inimesena oli Arnold Pukk botaanikaaija töötajate seas väga hinnatud. Oma taime töi ta botaanikaaeda kasvama 1960ndatel. Kahjuks plaanitakse palm 2020. aasta rekonstrueerimistöde käigus maha võtta, kuna hoone on taimetele väikseks jäämas.

Isiklikult olen seisukohal, et see on vale otsus, kuna palmile uue hoone ehitamine on enam põhjendatud, kui tänase hoone säilitamine. Tänapäevase hoone puhul on näha arhitektuurne ambitsioonikus, kuid see ei arvesta taimede kasvuvajadustega tulenevalt kitsenevast tüvipüramiidist ja esifassaadil suures mahus kinnistest seintest, mis ei soosi valgusküllasust. Lisaks oleks vaja kaasajastada hoone ruumiplaneering tänapäevase külastaja ootustele, mis tuleneb söögikoha vajadusest ja sündmustel osalemise huvist.

Seetõttu olen oma lõputöö kontseptsiooni seadnud taimede ja külastajate keskkseks. Leian, et Puki Palmi säilitamine ja talle uue maja ehitamine ning temaga seonduva loo jutustamine on võimalus tekitada külastajates laiemat huvi botaanikaaija vastu.

Oma lahenduses keskendun uue ruumiprogrammi loomisele, millega kaasneb olemasoleva hoone suures osas lammutamine. Sisearhitektuurist lähtudes loon ruumiplaani piirjooned arhitektuurseks lähteülesandeks ja annan ette külastajate vajadustel põhineva programmi. Selleks pakun välja avatud planeeringuga ruumi sündmuste pidamiseks ja palmiaia keskosas asuva söögiaia, kus lauad paiknevad ümber ekspositsiooniala ning külastaja vaade on suunatud taimedele. Idee on soodustada vabaaja veetmise võimalusi ja muuta botaanikaaed taimi tutvustavaks kultuurikeskuseks, mida saab laialdasemalt külastada, kui tänasel päeval muuseumi tüpoloogial põhinevat botaanikaaeda.

Summary

In my final thesis I am directing attention to the Canary Date Palm which is Tallinn Botanic Garden (TBG) biggest value with its great history. It was planted by the first manager of TBG who received it from his father. He was really honored by his colleagues as a fanatic plant lover. He brought his plant to TBG in the 1960's. Unfortunately the palm is going to be removed during the building reconstruction works in 2020.

Personally, I believe it is the wrong decision and saving the palm by building a new construction with suitable size for it would be a more optional solution. The current building is ambitious in its architectural form but it does not consider palm's and visitors' needs anymore. Building is a stem pyramid shape construction with silent walls on the front which restricts receiving normal daylight inside of the room. Room program needs updating and it should consider people's expectations.

I focused my thesis conception on plants and TBG visitors. I believe that saving the historical palm and constructing a new building for it would develop more interest towards Tallinn Botanic Garden.

In my solution I focused on a new room program which means deconstructing a large part of a building. From an interior architecture perspective I will give outlines for a room program which comes from visitor and palm needs.

I offer an eating garden in the center of the room where restaurant tables are surrounding the exhibition area and the view focus points to plants and Canary Date Palm. In addition it has an event space with an open plan. Idea is to develop leisure activities and change botanic garden from specific museum to widely known and visited cultural center

Intervjuud, vestlused ja kohtumised:

1. Jaan Mettik (TBA troopiliste ja subtroopiliste taimede osakonna juhataja)

Vestlus, ülesanne, võimalus käia projekteerimiskoosolekul

Aitasin Jaan Mettikul teha 2020. aasta rekonstrueerimistööde projekti raames lähteülesannet karnivoorsete taimede terraariumi jaoks. Tegin terraariumi joonised. Seeläbi sain võimaluse käia projekteerimiskoosolekul, mis andis põgusa ülevaate tulevikuplaanidest.

2. Liina Mürk (uue REK-i projektijuht)

Kohtusime projekteerimiskoosolekul. Jagas AS Infragate Eesti poolt tellitud palmimaja ja kasvuhoonete 3d mudelit.

3. Piret Õun (TBA büroojuht)

Tutvustas Palmimaja puudutavaid arhiividokumente ja vanu fotosid

4. Mare Raidma (pikaajaline töötaja)

Tutvustas botaanikaaija ajaloolist tausta. Vestlus botaanikaaias kohapeal.

5. Heiki Tamm (töötas 1966. aastast Tallinna Botaanikaaias, kus alustas aednikuna ning oli 1991–1997 direktor. 2001–2013 oli ta Tartu Ülikooli Botaanikaaija direktor)

Telefonivestlus Puki Palmi ja botaanikaaedade arengusuundade teemal (üleskirjutused autori valduses)

6. Anne Jaakson (töötas varem Troopiliste ja subtroopiliste taimedega, teinud uurimustöö palmimaja ajaloost)

Jagas isiklikke fotosid ja uurimustööd Palmimaja ajaloo kohta. Kohtumine botaanikaaias.

7. Vestlus Palmimaja arhitektide Vilen Künnapu ja Ain Padrikuga, kohtumine toimus arhitektide büroos (üleskirjutused autori valduses)

8. Vestlus tuntud palmide spetsialisti Urmas Laansooga (helisalvestus autori valduses)

Illustratsioonide loetelu:

Illustratsioon 1:

Pilt vasakul - Konstantin Pätsile kuulunud kasvuhoone 1964; Pilt paremal - uue maja vundamendi rajamine 1967, Tallinna Botaanikaiaia fotokogust

Illustratsioon 2:

Valve Pormeistri projekti järgi ehitatud uus kasvuhoonekompleks 1972, Tallinna Botaanikaiaia fotokogust

Illustratsioon 4:

Puki Palm katusest välja kasvamas, Tallinna Botaanikaiaia fotokogust

Illustratsioon 5:

Studio-3 võidutöö, projekti autor Andres Põime. Tallinna Botaanikaiaia fotokogust

Illustratsioon 6:

Uus valmiv hoone, 1998. Vasakul fotol esikülj ja paremal maja taha jääv töötajate hoone. Tallinna Botaanikaiaia fotokogust

Illustratsioon 7:

Palmimaja plaani kavand. Tallinna Botaanikaiaia arhiivist

Illustratsioon 8:

Vasak pilt: V. Pormeistri hoone lammutamine. Foto keskel Puki Palm. Parem pilt: Künnapu ja Padriku projekteeritud hoone nurgakivi panemine. Eemal taustal kasvupinnases kasvavad taimed. Tallinna Botaanikaiaia fotokogust

Illustratsioon 9:

Botaanikaiaia reklaam Pirita teel lahtiolekuaegadega iga päev 11-16. Enda foto

Illustratsioon 10:

Tallinna Botaanikaaed 2019, Vasakul: teekond ülevalt mäest kasvuhoonete ja Palmimaja kompleksi esisele. Paremalt: Palmimaja ja kasvuhoonete esikülj kolme kubistliku mahuga ning keskel asuva tüvipüramiidiga. Enda fotod

Illustratsioon 11:

Vasakul: õppeklass. Paremalt: Konverentsisaal. Enda fotod

Illustratsioon 12:

Veesilm Tauno Kangro hüljestega. Enda foto

Illustratsioon 13:

Pildil keskel posti taga on kassakabiin. Enda foto

Illustratsioon 14:

Kohvik. Enda foto

Illustratsioon 15:

Galeriipind, akende ääres mängunurk lastele. Enda foto

Illustratsioon 16:

“Puki Palm” 2019, Enda fotod

Illustratsioon 17:

Olemasoleva palmimaja skemaatiline plaan. Enda joonis

Illustratsioon 18:

Palmimaja peale lammutamist. Enda joonis

Illustratsioon 19:

Puki Palmi aia ruumiprogramm. Enda joonis

Kasutatud kirjandus:

Arengukava, <https://et.wikipedia.org/wiki/Arengukava> (vaadatud 02.05.2020)

Botanic Gardens Conservation International kodulehekül, <https://www.bgci.org/about/about-botanic-garden/> (vaadatud 1.05.2020)

Botaanikaia-teemaline küsitlus tallinlaste seas. file:///C:/Users/helerikoltsin/Downloads/2018+04+Botaanikaia+uuring_toim.pdf, Tallinn 2018 (vaadatud 02.05.2020)

Biophilia hypothesis, https://en.wikipedia.org/wiki/Biophilia_hypothesis (vaadatud 02.05.2020)

Jaakson Anne, Tallinna Botaanikaia Palmimaja. – Tallinna Botaanikaia uurimused V - Taim ja keskkond. Tallinn: Tallinna Botaanikaia, 2001, lk 23-26

Kaplan, R., & Kaplan, S. 1989. *The experience of nature: A psychological perspective*. New York: Cambridge University Press.

Laansoo, Urmas 2014. Palmid. Tallinn: Varrak. Lk. 21-22

NASA. Plants Clean Air and Water for Indoor Environments. https://spinoff.nasa.gov/Spinoff2007/ps_3.html (vaadatud 02.05.2020)

Neil E. Klepeis, William C. Nelson (ed.). The National Human Activity Pattern Survey (NHAPS), 2001. <https://indoor.lbl.gov/sites/all/files/lbnl-47713.pdf> (vaadatud 02.05.2020)

Peter H. Kahn, Jr., Rachel L. Severson, and Jolina H. Ruckert 2009. The Human Relation With Nature and Technological Nature. – *Current Directions in Psychological Science*, vol. 18, no. 1, lk 37

Roger S. Ulrich 1984. View through a Window May Influence Recovery from Surgery. - *Science*, New Series, Volume 224, Issue 4647, 420-421

Roost Virve, Tallinna botaanikaia kasvuhooned on igati tasemel. – Eesti Loodus 2011/12, http://eestiloodus.horisont.ee/artikkel4292_4262.html (vaadatud 1.05.2020)

Sinijärv Urve, Puud rahva meeles ja keeles. - Saarte Hääl, <https://arhiiv.saartehaal.ee/2007/05/16/puud-rahva-meeles-ja-keeles/> (vaadatud 22.05.2020)

Susan D. Clayton (ed.) 2012. The Oxford Handbook of Environmental and Conservation Psychology. - Henk Staats. *Restorative Environments*. Oxford University Press, lk 445-458

Tallinna Botaanikaia arengukava aastateks 2019-2030,
<http://botaanikaed.ee/wp-content/uploads/2019/09/Tallinna-Botaanikaia-arengukava-aastateks-2019-%E2%80%93-2030.pdf> (vaadatud 02.05.2020)

Tallinna Botaanikaia kodulehekülg, <http://botaanikaed.ee/botaanikaia> (vaadatud 1.05.2020)

Tallinna Botaanikaia palmimaja läheb remonti, 9.03.2020.
<https://www.pollumajandus.ee/uudised/2020/03/09/tallinna-botaanikaia-palmimaja-laheb-remonti> (Vaadatud 1.05.2020)