



OTANIEMEN KESKEINEN KAMPUSALUE

Kulttuuriympäristöselvitys

LIVADY & Maisema-arkkitehtuuri MM
OSAKEYHTIÖ

Espoon kaupunkisuunnittelukeskuksen julkaisu 8/2014

Otaniemen keskeisen kampusalue. Kulttuuriympäristöselvitys

Espoon kaupunkisuunnittelukeskuksen julkaisuja 8/2014

ISBN 978-951-857-698-6 (painettu julkaisu)

ISBN 978-951-857-699-3 (pdf)

Tilaaajat Espoon kaupunki, Senaatti-kiinteistöt, Aalto-yliopistokiinteistöt Oy

Tekijät Arkkitehtitoimisto Livady Oy:
Netta Böök, Malla Meriniemi, Mikko Mälkki, Panu Lehtovuori
Maisema-arkkitehtuuri MM:
Meri Mannerla-Magnusson.

Valmistunut 14.11.2014

Kuvat Livady Oy, ellei toisin mainittu.

Kannen kuva Valmistumisvaiheessa oleva TKK:n päärakennus. Kuva otettu todennäköisesti vuonna 1964. Lähde: AYA.

Sisällys

1 Johdanto	8
2 Otaniemi ympäristöineen toiseen maailmansotaan asti	10
2.1 Varhainen asutushistoria	10
2.2 Muinaismuistot	10
2.3 Maanviljelyksen ja kartanokulttuurin Otaniemi keskiajalta 1940-luvulle	11
2.4 Kulkuyhteyksistä ennen toista maailmansotaa	14
3 Tutkimuksen ja opetuksen Otaniemi toisen maailmansodan jälkeen	16
3.1 Suunnittelu 1940-luvulta 1960-luvun alkuun	16
3.1.1 TKK:n ja VTT:n tilakysymys	16
<i>VTT:n tilakysymyksen taustoja</i>	16
3.1.2 Arkkitehtuurikilpailu vuonna 1949	17
<i>Kilpailuehdotusten kärki ja niiden arviointi</i>	18
3.1.3 Suunnittelu Otaniemen hoitokunnan ohjauksessa 1960-luvun alkuun	20
<i>Vuosien 1949 ja 1956 maankäyttösuunnitelmat</i>	20
<i>Varautuminen tulevaan asemakaavoitukseen</i>	23
<i>Ympäristön suunnittelusta</i>	23
<i>Liikennesuunnittelusta vuoteen 1960 asti</i>	24
<i>Vuoden 1960 maankäyttösuunnitelma</i>	24
<i>TIETOLAATIKKO: ALVAR AALTO JA TEEKKARIKYLÄ</i>	22
3.1.4 Selvitysalueen rakentaminen vuoteen 1960 mennessä	26
<i>Taulukko selvitysalueen rakentamisesta vuoteen 1960 mennessä</i>	26
3.2 Suunnittelu ja rakentaminen 1960-luvun alusta 1970-luvun puoliväliin	30
3.2.1 Suunnittelun viitekehys muuttuu	30
3.2.2 Käyttösuunnitelmista kaavan laatimiseen	32
3.2.3 Ponnisteluja lisämaan saamiseksi	32
3.2.4 Kaavan laatimisen vaikeus	33
3.2.5 Liikennesuunnittelu	36
3.2.6 Maisemarakentaminen	38
3.2.7 Vilkasta rakentamista 1961–1975	40
<i>Taulukko selvitysalueen rakentamisesta vuosina 1961–1975</i>	43
<i>TIETOLAATIKKO: OTANIEMEN HOITOKUNNAN JA RAKENNUSHALLITUKSEN ROOLEISTA OTANIEMEN SUUNNITTELUSSA, RAKENTAMISESSA JA YLLÄPIDOSSA</i>	49

3.3	Suunnittelu ja rakentaminen 1970-luvun puolivälistä 1990-luvun puoliväliin	50
3.3.1	Kokonaisvaltaisuudesta osa-aluekaavoitukseen	50
3.3.2	Laajennusten aika 1979–1994	51
	<i>Taulukko selvitysalueen rakentamisesta vuosina 1976–1994</i>	52
3.3.3	Uutta kokonaisnäkemyistä etsitään	56
3.3.4	Modernin arkkitehtuurin suojelukysymykset nousevat	57
3.4	Yhteenvedo Otaniemen ympäristön suunnittelusta, rakentumisesta ja muutoksista vuosina 1949–1994	58
	<i>Karttaesitys selvityksessä käytetyistä paikannimistä</i>	60
3.5	Valtion kiinteistölaitoksen ja Senaatti-kiinteistöjen aika 1995–	62
3.5.1	Tietotekniikan huipulle vuokratiloissa	62
3.5.2	Suunnittelu, rakentaminen ja maankäyttö vuosina 1995–2005	62
	<i>Taulukko selvitysalueen rakentamisesta vuosina 1995–1999</i>	63
3.5.3	Arvojen ja kehittämismahdollisuuksien selvittelyä	64
3.5.4	Kohti yritys- ja liike-elämän Otaniemeä 2006–	64
	<i>Väre ja unelma autottomasta kampuksesta</i>	65
	<i>Uuden vuosituhannen arkkitehtuuria ja maisemaa</i>	66

4 Yhteenvedo aiemmista Otaniemeä koskevista kirjoituksista, tulkinnoista ja selvityksistä 68

4.1	Yleisesti Otaniemen rakennetun ympäristön arvostuksesta ja sen muutoksista	68
4.2	Otaniemen rakennuksia ja rakennettua ympäristöä koskeva kommentointi Suomessa 1950-luvulta 1990-luvun alkuun	68
4.3	Selvityksiä, arvioita ja tulkintoja vuoden 1993 jälkeen	70
4.3.1	Otaniemen maankäyttösuunnitelma, 1994	70
4.3.2	Eteläisen rantavyöhykkeen yleissuunnitelma, 1998	71
4.3.3	Otaniemen rakennukset. Suojeluedellytysten selvitys, 1999	72
4.3.4	Espoon kartanopuistojen historian ja nykytilan inventointi, 2000	72
4.3.5	Otaniemi. Tarkastelualueen ympäristön arvottaminen ja siitä seuraavat johtopäätökset ja yhteenvedo, 2001	72
4.3.6	Päärakennuksen ja kirjaston rakennushistoriaselvitys, 2003	73
4.3.7	Päärakennuksen ympäristön maisemahistoriallinen selvitys, 2010–2011	74
4.3.8	Muut rakennushistoriaselvitykset	75
4.4	Muissa yhteyksissä esitettyjä tulkintoja ja arvioita Otaniemen arkkitehtuurista ja rakennetusta maisemasta	75
4.4.1	Suomen Docomomo-kohdeluettelo, 2002	75
4.4.2	Jaakko Penttilän artikkeli ”Building Alma Mater”, 2008	75
4.4.3	Staffan Lodeniuksen seminaariesitys Trevisossa, 2009	76
4.4.4	Otaniemen kampus matkailunähtävyytenä	77

4.5	Keskeisiä Otaniemen rakennetun ympäristön yhteydessä esiin nostettuja teemoja	77
4.5.1	Luonnon- ja kulttuurimaisemaan pohjautuva suunnittelu	77
4.5.2	Alueen ja rakennusten hierarkkiset suhteet	79
4.5.3	Päärakennuksen rooli osana kokonaisuutta	79
4.5.4	Otaniemi 1900-luvun anglosaksisen kampusarkkitehtuurin muunnelmana	79
4.5.5	Viittaukset klassismin arkkitehtuuriin	79
4.5.6	Otaniemi osana Alvar Aallon tuotantoa	80
4.5.7	Otaniemen kampus arkkitehtonisena, kaavallisena ja maisemallisena kokonaisuutena	81
4.5.8	Symboliset merkitykset	81

5 Otaniemen keskeisen kampusalueen kaupunkikuva ja -maisema 82

5.1	Alueen yleishahmo ja kampuksen keskeisten alueiden asettuminen maisemaan	82
5.2	Kaupunkimaiseman ja rakennetun ympäristön ominaisuuksista yleisesti selvitysalueella	83
5.2.1	Yleisiä huomioita selvitysalueen arkkitehtuurista ja rakentamisesta	83
5.2.2	Yleisiä huomioita selvitysalueen liikkumisverkostosta	84
5.2.3	Yleisiä huomioita selvitysalueen puisto- ja viheralueista	85
5.3	Selvitysalueen piirteitä osa-alueittain	86
5.3.1	Kampusmaiseman osakokonaisuuksia Otakaaren sisäpuolella	86
	<i>TKK:n päärakennus ja pääkirjato piha-alueineen</i>	88
	<i>Otaniemen ostoskeskus lähiympäristöineen</i>	89
	<i>Keskeinen puistovyöhyke eli Otakaaren sisäpuolelle puistoalue sitä rajaavine metsävyöhykkeineen</i>	90
	<i>Selvitysalueen ulkopuolella olevat Otakaari 5:n ja 7:n rakennukset puistoaluetta rajaavina elementteinä</i>	92
	<i>Rakentajanaukion ja sen koillispuolelle sijoittuvien laitosrakennusten muodostama kokonaisuus</i>	92
5.3.2	Selvitysalueen kaupunkikuvan piirteitä Otakaaren ja Otaniementien rajaaman alueen ulkopuolella	95
	<i>Konemies</i>	95
	<i>VTT:n alue Tietotien ja Biologinkujan välisellä alueella</i>	97
	<i>Kemian osastolle ja Vuoriteollisuusosastolle toteutettujen rakennusten muodostama kokonaisuus</i>	98
	<i>Korkeakouluaukio ja TKK:n päärakennuksen länsipuolen lähivyöhyke</i>	99
	<i>Hagalundin kartanolle johtava lehmuskujanne ja sen liittyminen puistoon</i>	100
	<i>Otaniementien ja Vuorimiehentien risteuksen ympäristö</i>	100
5.3.3	Näkymistä ja reiteistä	102
	<i>Saapumisenäkymät</i>	102
	<i>Alueen sisäiset näkymät</i>	102
	<i>Polkuverkosto</i>	104
	<i>Liikennesuunnitelmien ideoista ja toteutumisesta</i>	105

6	Kampuksen ydinalue rakennettuna kulttuuriympäristönä	106
6.1	Selvitysalueen kehittämisestä lyhyesti	106
6.2	Ympäristön arvoista	108
6.3	Huomioita vuosina 2012–2013 järjestetystä Campus 2015 -kilpailusta	109
6.3.1	Arkkitehtuurikilpailujen traditiosta suunnittelussa	109
6.3.2	Campus 2015 -kilpailusta ja sen tuloksesta	110
	<i>Voittoisa Väre ja suositukset sen jatkotyöstämiseen</i>	111
	<i>Tuomariston esittämiä suosituksia kilpailuehdotuksen kehittämiseksi</i>	111
6.4	Karttaesityksiä selvitysalueen ominaisuuksista kulttuuriympäristön näkökulmasta	112
6.4.1	Karttakuva: Merkittäviä kaukonäkymiä sekä rakennusten suojelukysymyksiä	112
6.4.2	Karttakuva: Selvitysalueen rakennetun ympäristön arvoista ja muutoksensietokyvystä	114
6.5	Vaalimisen ja kehittämisen kysymyksistä selvitysalueella	116
6.6	Otaniemen keskeisen kampusalueen kulttuuriympäristöarvojen vaalimista koskevat suositukset	120
7	Käytetyt lyhenteet	122
8	Lähteet	120

*Ote Otaniemen valtionalueen käyttösuunnitelmakartasta
vuodelta 1960. Alvar Aalto. AAM. Ks. sivu 25.*



I Johdanto

Arkkitehtitoimisto Livady ja Maisema-arkkitehtuuri MM saivat 27.5.2014 tehtäväkseen laatia kulttuuriympäristöselvityksen Otaniemen keskeisestä kampusalueesta. Työn tilasivat Espoon kaupunki, Senaatti-kiinteistöt sekä Aalto-yliopistokiinteistöt Oy.

Työn ohjausryhmä kokoontui työn käynnistymisen jälkeen 30.6.2014, 10.7.2014 ja 23.9.2014. Ohjausryhmän koolle kutsumisesta vastasi Espoon kaupunki. Konsulttien lisäksi kokouksiin osallistuvivat tilaajien edustajina Aino Aspiala, Annina Stadius ja Antti Uusitupa Espoon kaupunkisuunnittelukeskuksesta sekä Tuomo Hahl ja Olli Kantanen Senaatti-kiinteistöistä. Lisäksi kokouksiin ottivat osaa A-Konsultit Oy:n edustajana Riikka von Martens ja Museoviraston edustajana Sirkkaliisa Jetsonen. Konsultit esittelivät ohjausryhmän kokouksissa selvityksen laatimisen periaatteita ja työn etenemistä. Lisäksi kokouksissa keskusteltiin muun muassa erilaisista Otaniemen suojeluun ja kehittämiseen liittyvistä erityiskysymyksistä.

Selvitysalueesta ja selvityksestä

Selvitysalue palvelee valtakunnallisesti merkittävien instituutioiden toimintaympäristönä. Se käsittää pääasiassa Teknilliselle korkeakoululle ja Valtion tieteelliselle tutkimuslaitokselle toteutettuja rakennuksia sekä puistomaisia ja liikennealueita. Selvitysalue on syntynyt vahvan kokonaisidean pohjalta Otaniemen vanhaan viljelys- ja kartanomaisemaan, jonka ominaisuuksia on hyödynnetty oivaltavasti. Se on saanut muotonsa useiden toimijoiden yhteisvaikutuksessa ja yhteistyössä, muuttuvien periaatteiden, tarpeiden ja resurssien mukaisesti.

Selvityksen tavoitteeksi asetettiin kulttuurihistoriallisiin arvoihin liittyvän tiedon tuottaminen Otaniemen keskeisen kampusalueen kaavoituksen ja päätöksenteon tueksi ja tietolähteeksi. Selvitysalueen käynnissä olleen kaavoitustyön ripeän aikataulun vuoksi konsulteilta edellytettiin, että ennen varsinaisen kulttuuriympäristöselvityksen valmistumista eli

selvitystyön välivaiheena laadittaisiin kaavan valmistelua palveleva tiivistelmä kulttuuriympäristön ylläpitoa ja kehittämistä koskevista suosituksista. Nyt käsillä oleva selvitys korvaa kokonaisuudessaan mainitun, elokuussa 2014 laaditun tiivistelmän.

Tässä selvityksessä valotetaan selvitysalueen rakentumisen ja kehittymisen historiaa ja esitetään tulkinta siitä, millaisia reunaehtoja selvitysalueen tulevalle kehitymiselle voidaan asettaa. Selvityksessä on keskitytty selvitysalueen kaupunkikuvallisiin ja -maisemallisiin ominaispiirteisiin ja arvoihin. Selvityksen työohjelmaan ei ole sisältänyt yksittäisiin rakennuksiin liittyviä tarkempia selvityksiä eikä esimerkiksi yksityiskohtaisia kasvillisuusinventointeja. Työn aloituksen yhteydessä on sovittu, että selvitystyön tekijät esittävät näkemyksensä tarkempien tutkimusten tarpeesta.

Työssä on tukeuduttu kirjalliseen ja kuvalliseen aineistoon sekä alueen suunnittelusta että sen rakentumisen vaiheista, useisiin arkistolähteisiin, kartta-aineistoon, historiallisiin suunnitelmadokumentteihin, kenttätöihin sekä Otaniemen suunnittelun vaiheita tuntevien tahojen haastatteluihin. Rakennusten arkkitehtonista ja historiallista merkittävyyttä ja tutkimustarvetta koskevan näkemyksen tärkeänä pohjatietona on käytetty Arkkitehtitoimisto Bengt Lundstenin vuonna 1999 laatimaa selvitystä Otaniemen alueen rakennusten suojelutarpeista¹. Siinä olevaa tietoa on täydennetty alueen ulkotiloihin keskittyneillä kenttätöillä sekä perehtymällä muun muassa Alvar Aalto -säätön ja Alvar Aalto -museon toimista vuosina 2003–2005 laadittuihin rakennushistoriaselvityksiin².

Ohjeita selvityksen lukemiseen

Alaluvussa 3.4. on sivulla 59 esitetty kartta, johon on merkitty selvityksessä käsitellyt paikat niistä käytettyine nimityksineen.

Luvut 2–3 antavat yksityiskohtaista tietoa alueen historiasta sekä siitä, millaisiin päätöksiin, periaatteisiin ja käytäntöihin Otaniemen rakenta-

minen on perustunut ja millaisia tavoitteita niihin on liittynyt. Luvussa 4 tarkastellaan Otaniemen kampusympäristöä koskevia kirjoituksia, selvityksiä ja tulkintoja. Luvussa 5 kuvataan selvitysalueen eri osa-alueiden suunnittelun historiaa ja luonnehditaan yleisesti niiden rakennettua ympäristöä. Luvussa 6 käydään läpi selvitysalueen kulttuuriympäristöarvojen ulottuvuuksia, käsitellään *Campus 2015* -kilpailua, esitetään tiivistettynä selvitysalueen muotoutumisen vaiheet, keskustellaan yleisesti selvitysalueen kehittämisen kysymyksistä sekä annetaan suosituksia sen kulttuuriympäristöarvojen vaalimiseksi.

Alaluvussa 6.3.2 esitettyyn karttakuvaan on koottu selvityksen myötä muodostunut yleispiirteinen näkemys selvitysalueen osa-alueille ominaisista arvoista ja muutoksensietokyvystä. Erityisesti luettaessa karttaan liittyviä huomioita arvoista ja muutoksensietokyvystä sekä suosituksia selvitysalueen kulttuuriympäristöarvojen vaalimisesta on huomattava, ettei niissä esitettyjä yksittäisiä lauseita tule käyttää kontekstistaan irrotettuina tutustumatta laajemmin selvitykseen. Muutoksensietokykyä havainnollistavaa karttaa ei myöskään tule ymmärtää minkäänlaisena suunnitelmakarttana.

RKY 2009

Selvitysalue on myös osa Valtioneuvoston vahvistamaa laajempaa *RKY 2009* -aluetta. Vuoden 2010 alusta *RKY 2009* on toiminut Valtioneuvoston päätöksellä maankäyttö- ja rakennuslakiin perustuvien valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden tarkoituksena rakennettujen kulttuuriympäristön inventointina³, joka ohjaa maankäyttötavoitteita kohdealueilla. Tavoitteena on ”valtakunnallisesti merkittävien rakennettujen kulttuuriympäristöjen rakenteen, kylä- ja kaupunkikuvan sekä alueilla jo olevien rakennusten ja ympäristön säilymisen turvaaminen. Lisäksi tavoitteena on mahdollisen täydennysrakentamisen ja muiden muutosten sopeuttaminen kulttuuriympäristön ominaisluonteeseen ja erityis-

¹ Otaniemen rakennukset. Suojeluedellytysten selvitys. Valtion kiinteistölaitos, Uudenmaan kiinteistöalue. Arkkitehtitoimisto Bengt Lundsten Oy 1999.

² AAS: VTT Valimo, 2004; Penttilä, Jaakko: Teknillisen korkeakoulun päärakennus ja kirjasto, Rakennushistoriallinen selvitys. 2003; Sippo, Hanni: TKK:n puun mekaanisen teknologian laboratorion ja VTT:n puuteknillisen laboratorion rakennushistoriaselvitys, 2003; Sippo, Hanni: TKK sahalaboratorio. Rakennushistoriaselvitys, 2005; Sippo, Hanni: Otaniemen liikekeskus Oy ja Otaniemen Pankkitalo Oy:n rakennushistoriaselvitys ja julkisivuinventointi, 2005.

³ Valtakunnallisesti merkittävät rakennetut kulttuuriympäristöt *RKY*, www.rky.fi/read/asp/r_default.aspx (12.6.2014).

piirteisiin. Säilyttämisen ja muutosten laajuus ja sisältö ratkaistaan kaavoituksella”.⁴

RKY-alueen määritelmän mukaisesti Otaniemen katsotaan edustavan maamme kehitysvaiheita rakennettuna ympäristönä sekä kuvastavan maamme historiaa⁵. Otaniemen kampusaluetta koskevassa RKY 2009 -kuvauksessa alueen arvoa muodostavina tekijöinä viitataan sekä kokonaisvaltaiseen asemakaavalliseen suunnitteluun että rakennusten arkkitehtuuriin. Yleisestikin Otaniemen kampuksen ydinosia pidetään esimerkkinä onnistumisesta arkkitehtonisesti laadukkaana ympäristön tuottamisessa (vrt. luku 4). RKY-status edellyttää alueeseen liittyvien kulttuurihistoriallisten arvojen tarkastelua tutkimustietoon perustuen. RKY-alueita koskevat yleiset tavoitteet antavat myös hyvät suuntaviivat selvitysalueen suunnittelulle ja vaalimiselle⁶.

Termeistä puisto, katu ja kortteli

Yksi Otaniemen alueen erityispiirteistä on se, että monien arkikokemuksessa kaduiksi miellettyjen ajoväylien hallinnollinen asema ja omistussuhteet ovat kampuksen alueella hieman monimutkaisempia kuin useimmilla muilla alueilla. Asemakaavoituksen yhteydessä suuri osa Aallon johdolla laadituissa yleissuunnitelmissa kaduiksi esitetyistä ajoväylistä on jätetty osaksi korttelialueita. Voimassa olevien asemakaavojen niistä antamat määräykset saattavat osoittaa ne joko pysäköintialueiksi (esimerkiksi Puumiehenkuja) tai vain tarkemmin määrittelemättömiksi korttelialueen osiksi (esimerkiksi Sähkömiehentie, Kemistintie sekä suuri osa Konemiehentiestä). Normaalin käytännön mukaan yleiseen käyttöön tarkoitettuja ajoväylät osoitetaan asemakaavassa kaduiksi ja kaupunki lunastaa ne omistukseensa. Koska Otaniemessä on monin paikoin jätetty toimimatta näin, monet alueen katuja muistuttavista ja käytännössä katuina

palvelevista maa-aloista eivät ole hallinnollisesti katuja. Näiden maa-alojen omistussuhteita on järjestelty vielä 2000-luvullakin Aalto-yliopiston perustamisen yhteydessä⁷.

Tämä selvitysalueeseen liittyvä erityispiirre on vaikuttanut muun muassa siihen, että sanaa katu on käytetty selvityksessä säästeliäästi. Toisaalta katu on myös suomen kielen katu merkitsevä yleissana, joten termiä on saatettu käyttää silloin, kun asiaa ei ole voitu ilmaista muulla tavalla luontevasti.

Tämä Otaniemen erityispiirre vaikuttaa myös siihen, mitä selvitysalueella voidaan kaavoituksen tarkoittamassa mielessä kutsua kortteliksi. Siksi selvityksessä on vältetty termin kortteli käyttöä, milloin mahdollista, vaikka esimerkiksi aluetta suunnitellut Alvar Aalto käytti tätä termiä suunnittelualueelle sijoittamistaan erillisistä rakennusryhmistä puhuessaan⁸.

Vastaavasti termin puisto käyttö voi tuottaa väärinkäsityksiä. Selvitysalueen ja koko Otaniemen kampusalueen kannalta monet tärkeät puistomaiset alueet, esimerkiksi kampuksen ydinalueen keskeinen vihreä vyöhyke, eivät voimassaolevien asemakaavojen näkökulmasta ole puistoja, sillä niitä ei ole kaavassa osoitettu puistoiksi, eikä niitä siksi ole myöskään lunastettu kaupungin omistukseen yleisiksi puistoiksi. Jotkut puistomaiset alueet, kuten toinen lehmuskujan ja Hagalundin ympäristön metsä, on voimassa olevassa kaavassa osoitettu puistoiksi mutta ne ovat edelleen valtion omistuksessa. Termi ”puisto” ei siten kuvaa selvitysalueella olevien, alueen kannalta tärkeiden istutettujen ja metsäisten alueiden hallinnollista statusta. Koska puisto kuitenkin on paitsi juridinen myös yleiskielen termi, tässä selvityksessä on päädytty nimeämään kampuksen kannalta tärkeitä viheralueita paitsi ”puistomaisiksi alueiksi” myös puistoiksi, vrt. esim. Alvar Aallon puisto.

Selvitysalueen rajaus

Selvityksen tekemisen lähtökohtana on ollut tuottaa taustatietoa vuonna 2014 käynnissä olevaa asemakaavaprosessia varten. Selvitettävä alue tarkennettiin työn aikana ohjausryhmän kanssa siten, että tutkituiksi tulisivat paitsi asemakaavan käsittämä alue myös siihen suunnitteluhistorian näkökulmasta läheisesti liittyvät alueet. Selvitysalueen rajaus on esitetty alla.



Selvitysalueen rajaus. Ks. myös karttaesitykset sivuilla 60–61. Pohjakuva: Ilmakuva 2011. Espoon kaupunki

⁴ Valtakunnallisesti merkittävät rakennetut kulttuuriympäristöt, www.nba.fi/fi/kulttuuriymparisto/rakennusperinto/merkittavat_rakennetut_kohteet (4.7.2014).

⁵ Valtakunnallisesti merkittävien rakennettujen kulttuuriympäristöjen huomioon ottamisesta kaavoituksessa ja lupamenettelyssä, muistio. YM, Mv; Suomen kuntaliitto 2009.

⁶ Valtakunnallisesti merkittävien rakennettujen kulttuuriympäristöjen huomioon ottamisesta kaavoituksessa ja lupamenettelyssä, muistio. YM, MV; Suomen kuntaliitto 2009.

⁷ Hahlin haastattelu 6.8.2014.

⁸ Ks. esim. AAM. Otaniemen valtionalueen perustarkistustyö 1:2000. Selostus 1960. Alvar Aalto.

2 Otaniemi ympäristöineen toiseen maailmansotaan asti

2.1 Varhainen asutushistoria

Vuonna 2 000 eaa. Otaniemen seutu oli karua kalliosaaristoa ja merenpinta huomattavasti nykyistä korkeammalla.¹ Kolmetuhatta vuotta myöhemmin, noin vuonna 1000 merenlahti ulottui yhä noin kilometrin nykyistä pidemmälle sisämaahan lähelle muinaisen Muulon eli Mulbyn kylätonttia. Mulby sijaitsi nykyisen Åminnen kohdalla, Kauklahdenväylän ja Espoonjoen² risteymän eteläpuolella.³ Entiset jokilaaksot ja lahdenpoukammat ovat sittemmin toimineet ravinteikkaana peltomaana, ja viljapelot olivat pitkään olennainen piirre myös Otaniemen kulttuuri- maisemaa.⁴

Varhaisimmat Espoon pysyvään asutukseen viittaavat löydöt on ajoitettu keskiajan lopulle. Erään oletuksen mukaan alueella oli jo 1200-luvun puolivälin tienoilla pysyvästi asuttuja kyliä ja samoihin aikoihin Espooseen olisi saatu ensimmäiset ruotsalaisasukkaat. Varmempi tieto alueelle muuttaneista ruotsalaisista on 1300-luvun lopulta, jolloin alue oli hallinnollisesti Raaseporin linnan alaisuudessa. 1400-luvulla Espoo kuului Kirkkonummen kappelin alueeseen, ja viimeistään siltä ajalta tunnetaan nykyisen Otaniemen alue nimellä Otnäs. Otnäsin asukkaat kuuluivat kuitenkin tuolloin vielä Helsingin pitäjän kirkkoon ja Huopalahden verotusneljännekseen. Varhaisin Espoosta käytetty nimitys ”Espa by” kirjoitettiin kylien väliseen rajaviittaan vuonna 1431. Pian kylänimestä muotoutui koko pitäjän ja seurakunnan nimi. Raaseporin läänin veroluettelossa Espoo mainitaan ensi kerran itsenäisenä hallintopitäjänään vuonna 1451, mutta Espoon syntymävuotena pidetään vasta vuotta 1458 seurakunnan perustamisvuoden mukaisesti.⁵

¹ Teoksen *Vanha Hagalund* mukaan merenpinta oli 15–16 metriä nykytasoa korkeammalla. Eskola 1984, 7.

² Espoonjoki on entiseltä nimeltään Mulby å. Vuoristo 2012, *Muinaismuisto-rekisteriportaali* 24.09.2014. Museovirasto.

³ Mulbyn kylätontin sijainti merkitty vuoden 1740 karttaa alaluvussa 2.4

⁴ Haggrén et.al. 2003, 3; Härö 1991, 10; Lindholm 1999, 22.

⁵ Eskola 1984, 10, 13; Hakanpää 2005, 6; Luoto 2001, 66, 68, 70; Otaniemen maankäyttösuunnitelma 1994.

2.2 Muinaismuistot

2000-luvun Otaniemessä vanhimmat kiinteät jäänteet ajalta ennen TKK:ta ja Otaniemen laajamittaista rakentamista ovat alueella sijaitsevat kaksi muinaismuistoaluetta, ”Hakalehdon historiallinen kylätontti” (1) sekä ”Otaniemen kiviröykkiö” (2). Hakalehdon historiallisen kylätontin keskeinen osa on tuhoutunut 1950–1960-lukujen rakentamisen yhteydessä. Alue sijaitsee selvitysalueella, keskellä Otaniemeä. Molemmat muinaismuistot ovat Museoviraston inventoimia ja muinaismuistolain rauhoittamia. Historiallinen kylätontti on sijainnut kartanon alueella, ja suurin osa siitä on TKK:n päärakennuksen paikalla, josta kohde onkin täysin tuhoutunut. Sen sijaan Dipolin kohdalla, Otakaaren länsipuolella, asutukseen liittyviä kerroksia ja rakenteita on mahdollisesti säilynyt. Myös Dipolilta pohjoiseen, Otakaaren länsipuolen metsäisistä rinteistä saattaa säilyneitä kerrostumia löytyä, sillä rinteet ovat toistaiseksi säästyneet uudemmalla maankäytöllä. Rinteet laskevat jyrkästi länteen pohjoisosan ollessa loivempi. Itärinteen alaosassa on kiveyksiä, jotka saattavat liittyä historialliseen asutukseen.⁶ Hakalehdon historiallinen kylätontti on otettava huomioon, mikäli alueelle kohdistuu suunnittelua tai rakentamista.

Otaniemen toinen muinaismuistoalue, Jämeräntaipaleen eteläpuolella sijaitseva pronssi- tai rautakautinen ”Otaniemen kiviröykkiö” jää selvitysalueen ulkopuolelle. Pronssikauden lopulle tai rautakauden alkupuolelle ajoittuva kohde on ollut aivan merenrannassa oleva kallioranta, joka on mahdollisesti sijainnut saarella. Matala, lohkareista kasattu ja ainakin pintaosistaan osin humustäytteinen kiviröykkiö sijaitsee kalliolla, ympärillään tavanomaista piha-alueita: nurmipeitteinen viheralue,

⁶ Hakanpää 2005, 100; *Muinaisjäännösrekisteri* 05.06.2014, Museovirasto; *Muinaismuisto-rekisteriportaali* 30.06.2014. Museovirasto.



Muinaismuistoalueet sijoitettuina vuoden 2011 ilmapäätteenä.
1. Hakalehdon historiallinen kylätontti,
2. Otaniemen kiviröykkiö.
Ilmakuva: Espoon kaupunki.



Otaniemen historialliset kyläpaikat Espoon eteläosien historiallisen ajan kyläpaikkojen yleiskaavainventoinnissa vuodelta 2005. (Hakanpää 2005.) Kohteet on merkitty oheiselle kartalle siten, että keltainen väri osoittaa säilyneisyysluokka 3:n ja vihreä säilyneisyysluokka 2:n alueet.
Pohjakartta: Peruskartta 1991, Maanmittauslaitos.



Espoon maakirjakartta vuodelta 1750. Kartan on piirtänyt Fredrik Johan FONSEN. Kartassa yksi varhaisimpia kuvauksia myös Otaniemen alueesta. Karttaan on merkitty Otnäsin kartano ja yksi torppa sekä niille johtava kulkureitti. Lähde: Heikki Rantatupa historialliset kartat. <http://www.vanhakartta.fi/> 19.9.2014



Jämeräntaival, rakennuksia ja paikoitusalue. Kohteen hoidosta on vastannut peruskunnostuksen jälkeen Teekkarimuseo. Röykkiö on liitetty teekkarihistoriaan kertomuksella, jonka mukaan se on Alkuteekkarin hauta. Museoviraston ylläpitämässä Muinaismuisto-rekisteriportaalissa kohde on arvoltaan lähinnä paikallisesti merkittäväksi lisähuomiolla, että se on osa arvokasta rakennusalueetta ja omaa teekkarihistoriaan liittyvää lisäarvoa.⁷

Museoviraston tuottamassa *Espoon eteläosien historiallisen ajan kyläpaikkojen yleiskaavainventoinnissa vuodelta 2005* on historialliset kyläpaikat luokiteltu säilyneisyyden mukaan luokkiin 1, 2 tai 3 siten, että luokka 1 osoittaa parhaiten säilynyttä luokkaa. Inventoinnissa koko TTK:n päärakennuksen ja kirjaston ympäristö Alvar Aallon puistoiineen, ulottuen päärakennuksen edustalla myös Otakaaren länsipuolelle, on luokiteltu säilyneisyysluokkaan 3. Sen sijaan muinaismuistoalueen, ostoskeskukselta Rakentajanaukiolle saakka ulottuvan kaistaleen, on arvioitu kuuluvan korkeampaan säilyneisyysluokkaan 2.⁸ Säilyneisyysluokkaan 2 arvoltaan alue on Hakalehdon historiallisen kylätontin alue.

2.3. Maanviljelyksen ja kartanokulttuurin Otaniemi keskialalta 1940-luvulle

1540-luvulta aina seuraavalle vuosisadalle saakka Otaniemen kylään kuului kolme taloa⁹, mikä oli siihen aikaan hyvin tyypillinen espoolaiskylän koko. Otaniemen tosin on katsottu hallinnollisesti kuuluneen osaksi Espoota vasta 1600-luvun lopulta alkaen. Tyypillisen espoolaisen

kylän rakennukset sijaitsivat yleensä peltoaukeaa korkeammassa kohdassa tiiviinä ryhmänä, niin myös Otaniemessä.¹⁰

Helmikuussa vuonna 1577 tataarit hyökkäsivät Helsinkiin ja polttivat 18 kylää mukaan lukien Otaniemen. Kylä pysyi asuttuna palosta huolimatta, ja kylän kolme taloa yhdistettiin vuosien 1614–1630 aikana Hämeen linnan käskynhaltijan Anders Nilsson Hyttnerin toimesta yhdeksi tilaksi. Näin syntyi tila, joka nautti säterivapautta vuodesta 1664 alkaen ja muodosti Otnäsin säterikartanon.¹¹

Hyttnerin menehdyttyä Otnäs palautui valtiolle verovapaaksi tilaksi eli kruununsäteriksi. Otnäsillä oli tämän jälkeen useita lyhytaikaisia omistajia, kunnes Petter von Rutenhjelm hankki maat 1600-luvun lopussa. Varhaisimmat kartat Otaniemen alueesta ovat tältä ajalta, vuosilta 1692 ja 1706. Näistä jälkimmäinen on Otaniemen ja Björnvikin yhteiskartta, ja molemmat on laatinut lääninmaanmittari Samuel Brotherus.¹²

Vuoden 1687 helluntaina isäntäväen ollessa matkoilla Otnäsin yhdeksänhuoneinen päärakennus irtaimistoinen tuhoutui tulipalossa. Uusi päärakennus saatiin rakennettua viimeistään vuoteen 1695 mennessä, jolloin Otnäs hyväksyttiin rustholliksi eli ratsutilaksi numero 46. Siihen aikaan talonpoikaistalojen muuttaminen rustholleiksi oli melko tavallista. Ehtona perustamiselle oli tietty määrä ratsumiehiä. Osa rustholleista syntyi omaehtoisesti verovapauksien houkuttelemana ja osa Kaarle IX:n antamien läänitysmääräysten muodostamana. Näin sai alkunsa myös Otnäsin ratsutila. Moni kartano, mahdollisesti myös Otnäsin kartano, sai alkunsa rustholista.¹³

Otnäsin kartano autoitui tilapäisesti isonvihan ja pikkuvihan aikana 1700-luvun alussa, kunnes kartanon osti tunnettujen taidemaalariveljesten von Wrightien isä, eversti Henrik Wright vuonna 1734. Wrightin omistuksen aikoihin Otsolahden itärannalle perustettiin Björnholman

⁷ Muinaisjäännösrekisteri 05.06.2014, Museovirasto; Muinaismuisto-rekisteriportaali 30.06.2014, Museovirasto.

⁸ Hakanpää 2005, 101.

⁹ "Talo" tarkoitti käytännössä tilaa, omistajaa.

¹⁰ Eskola 1984, 14, 20–25; Härö 1991, 10; Otaniemen maankäyttösuunnitelma 1994.

¹¹ Eskola 1984, 16, 20; Otaniemen maankäyttösuunnitelma 1994.

¹² Eskola 1984, 11, 27, 20–25; Espoon kaupunginmuseo, Espoon kadonneita kartanoita, 19.02.–25.05.2014; Luoto 2001, 109.

¹³ Eskola 1984, 11, 27, 20–25; Espoon kaupunginmuseo, Espoon kadonneita kartanoita, 19.02.–25.05.2014; Luoto 2001, 109.

ja Otaniemen uloimpaan kärkeen Lakörin torpat. Vuonna 1744 kartanon omistajiksi vaihtui eversti Lorentz Johan Göös, mutta Göös viihtyi kartanossa vain pari vuotta. Vuonna 1746 Göösin lankomies, luutnantti Karl Mauritz von Numers osti Otnäsin. Von Numersien suvun omistuksessa kartano pysyikin sitten yli sadan vuoden ajan.¹⁴

1700–1800-lukujen vaihteessa von Numersit rakennuttivat Otnäsin kartanolle uuden, puolitoistakerroksisen, empiretyylisen päärakennuksen. Sen päämateriaalina oli puu kuten muissakin kartanon rakennuksissa lukuun ottamatta navettaa, joka tehtiin kivistä. Samoihin aikoihin, ajanjaksolla noin 1750-luvulta 1800-luvun alkuun, Otnäsin kartanon alueella toimi myös pieni tiilitehdas, joka myi tuottamansa tiilet pääasiassa Viaporin linnoituksen rakentamista varten. Tiilitehtaan historiatiedot ovat vähäiset ja osin ristiriitaisetkin. Espoon tiilitehtaista yleensä on jäänyt näihin päiviin vain vähäisiä jäänteitä.¹⁵

Von Numersien ja etenkin nuoremman Adolf von Numersin aikana Otnäs laajeni tuottavuudeltaan merkittävästi, jopa kaksi kertaa entisensä kokoiseksi. Vuonna 1810 kartanolla oli jo kahdeksan torppaa. Von Numersien perilliset, luutnantti Clas Johan von Numers ja kapteeni Jacob Reinhold von Numers, jakoivat maat keskenään isojaon yhteydessä vuosien 1810–1812 aikana. Jacob Reinhold jäi Otnäsin kantatilalle Clas Johanin muuttaessa pois. Clas Johan rakennutti oman tilansa silloisille rakuunan maille, nykyisen Hagalundin kartanon paikkeille. Clas Johan von Numersia pidetäänkin Hagalundin rakentajana ja perustajana, vaikka ilmeisesti tontilla oli jokin rakennus jo ennen von Numerseja.¹⁶

Jacob Reinhold von Numers myi Otnäsin kartanon ”pankkitirehtööri” Johan Norrménille vuonna 1832. Hagalundin kartanon omistanut Clas Johan kuoli vuonna 1856, ja seuraavana vuonna Hagalund myytiin Paul Sinebrychoffille. Muutamaa vuotta myöhemmin, vuonna 1859 tai 1860, Sinebrychoff osti myös Otnäsin kartanon, joten maat olivat jälleen vuosikymmenien tauon jälkeen samalla omistajalla. Espoon henkikirjojen mukaan vuonna 1865 Otnäsin yksittäistilan alueella oli 133 asukasta,

mikä teki siitä silloisen Espoon suurimman yhden talon kylän. 1880-luvulla, Sinebrychoffien aikaan, Hagalundin kartanon päärakennus sai ulkoasun, joka on säilynyt näihin päiviin saakka.¹⁷

Ilmeisesti Otnäsin kartanon pihapiiri on alkuperin ollut keskiakseliltaan itä–länsi-suuntainen. Pihapiiri on kuitenkin jo 1800-luvun lopun kartoissa pohjois–etelä-suuntainen. Sekä Otnäsin että Hagalundin kartanon päärakennuksen ympärillä oli puutarha, ja niiden mailla pidettiin kasvihuoneita. Sinebrychoffien ajoista alkaen Hagalundin kartanon palkollisiin kuuluikin päätoiminen ammattipuutarhuri. Hagalundin päärakennuksen koillispuolelle tehtiin tuolloin 1,5 hehtaarin laajuinen, englantilaistyylinen puisto monine puulajeineen. Näihin päiviin säilynyt osa Hagalundin kartanon puistosta ja puutarhasta on perustettu vasta 1800-luvun loppupuolella.¹⁸

Paul Sinebrychoffin menettäyttyä kartanoalueet siirtyivät hänen poikansa Paul Sinebrychoff nuoremman ja tämän vaimon Fanny Sinebrychoffin¹⁹ haltuun. Fanny Sinebrychoff tuli tunnetuksi hyväntekijänä, joka muun muassa perusti kartanoalueelle oman koulun työntekijöiden lapsia varten. Ruotsinkielinen Hagalundin kansakoulu toimi vuosien 1878–1891 ajan Sinebrychoffien omalla kustannuksella, kunnes alkoi saada vuodesta 1892 lähtien valtionapua. Vuosina 1914–1915 Hagalundin kansakoulussa oli vielä 27 oppilasta mutta vuonna 1945 enää 18. Koulu joutui lopettamaan toimintansa oppilaiden vähäisen lukumäärän vuoksi vuoteen 1948 mennessä.²⁰



Senaatin kartta, vuosien 1871–1872 mittaus. Kartassa painottuu Hagalundin kartanon alue, jonka rinnalla Otnäs näyttää jopa vaatimattomalta. Muita muutoksia Fonseenin vuoden 1750 maakirjakarttaan verrattuna ovat muun muassa kasvanut tieverkosto sekä itärannalle perustettu torppa. Myös Otaniemen pohjoiskärjessä näkyy torppa. Kartassa ilmenee jo selvästi Otnäsin kartanon pohjois–eteläsuuntainen pihajako. Lähde: Senaatin kartasto 1870. Arkistolaitos.

¹⁴ Eskola 1984, 30, 32; Espoon kaupunginmuseo, Espoon kadonneita kartanoita, 19.02.–25.05.2014; Nikander 1984, 347–348.

¹⁵ Espoon kaupunginmuseo, Espoon kadonneita kartanoita, 19.02.–25.05.2014; Härö 1991, 166, 285; Otaniemen maankäyttösuunnitelma 1994.

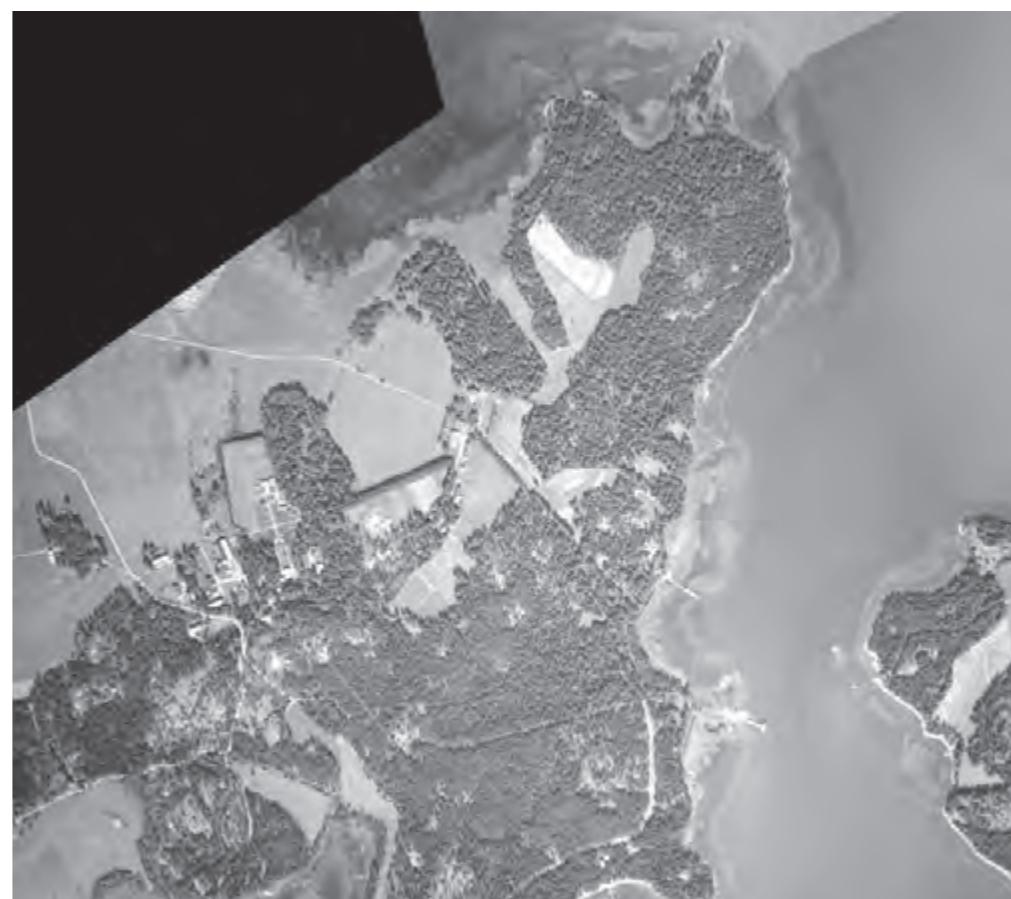
¹⁶ Eskola 1984, 36, 41–43.

¹⁷ Eskola 1984, 30, 32, 48, 50; Espoon kaupunginmuseo, Espoon kadonneita kartanoita, 19.02.–25.05.2014; Nikander 1984, 347–348; Lahti 1975, 13, 15.

¹⁸ Eskola 1984, 41–43, 51; Hautamäki 2001, 183.

¹⁹ Omaa sukua Grahn.

²⁰ Halila 1949, 365–366; Lahti 1975, 122–124, 137, 330–331.



Pitäjäkartassa vuodelta 1930 sekä vuoden 1932 ilmakuvasa on hyvin nähtävissä suurin osa Otaniemen alueen rakennuksista. Myös lehmuskujat erottuvat selkeästi. Otaniemen pohjoiskärjessä ollut torppaa ei pitäjänkartassa enää näy. Torpparakennus on saattanut poistua esimerkiksi tulipalon tai muun vastaavan takia. Kartassa näkyy vuonna 1935 valmistunut, Lauttasaareen johtava silta. Myös sillan rakentaminen Lehtisaareen on alkanut. Ilmakuvasa kartanoalueiden metsä- ja peltomaat erottuvat selkeämmin kuin kartassa.

Lähteet: Pitäjänkartta 1930. Kansalliskirjasto. / Helsingin ortokuva 1932. Aineiston ylläpitäjä on Helsingin kaupungin kiinteistövirasto ja alkuperäinen tekijä Puolustusvoimien Tiedustelukeskus. Aineisto on ladattu Helsinki Region Infoshare -palvelusta 14.10.2014 lisenssillä "HRI - tietoaisteiden lisenssi - nimeä". Helsinki Region Infoshare <http://www.hri.fi>

Fanny Sinebrychoffin kuoltua vuonna 1921, viisi vuotta miehensä jälkeen, lapsettoman pariskunnan tila jaettiin. Jako tapahtui rouva Sinebrychoffin testamentin mukaisille perillisille eli käytännössä Grahnin suvulle. Testamentin mukaisesti Hagalundin kartano jäi Fannyn veljenpojalle Arne Grahnille ja Otnäsin kartano Fanny Sinebrychoffin veljentyttärelle, af Forsellesin perheelle. Kartanon ylläpitäminen vaati työvoimaa, joten Otnäsin kartanon alueella asui esimerkiksi af Forsellesien aikaan edelleen yli sata henkeä. Palkollisista yleensä vain kartanon pihapiirissä työskenteleville rakennettiin asuntoja miespihan yhteyteen, kun torppareiden ja mäkitupalaiisten mökit sijoitettiin kauemmas kartanon maille, metsäsaarekkeisiin ja peltojen reunoille.²¹

Omia muutoksiaan kartanoympäristöön aiheuttivat ensimmäisen maailmansodan uhan takia perustetut puolustuspatterit, kun Helsinkiä ryhdyttiin linnoittamaan vuonna 1915. Yksi uloimmista linnoitusvyöhykkeistä ulottui Hagalundin kartanon maiden eteläosiin. Maaliskuun alussa vuonna 1917 Espoo muodosti Helsingin linnoitusvyöhykkeen läntisen eli kolmannen puolustuslohkon ja siihen sijoitetut kolme komppaniaa muodostivat vyöhykkeen kolme puolustusryhmää. Yksi näistä ryhmistä oli sijoitettuna Hagalundiin, muut Leppävaaraan ja Elfvikiin. Hagalundissa oli neljä patteria, joiden aseistuksena oli piiritystykkeitä, mörssäreitä ja Canet-tykkeitä.²² Puolustuspatereista näihin päiviin säilyneet jäänteet sijaitsevat selvitysalueen ulkopuolella.

Otnäsin omistaneet af Forsellesit myivät kartanon 166 hehtaarin kokoisine maa-alueineen vuonna 1927 kolmelle yksityishenkilölle. Uudet omistajat harjoittivat maanviljelystä mutta perustivat myös yhteisen osakeyhtiön nimeltä ”AB Otnäs Gård” maiden palstoittamista ja myymistä ajatellen. Vuonna 1938 alueeseen kuului jopa parikymmentä rakennusta, muun muassa kauppa ja koulu. Vähitellen 1930-luvun aikana AB Otnäs Gårdin osake-enemmistö siirtyi Kansallisosakepankin haltuun, ja

pankki muutti yhtiön nimen Otaniemi Oy:ksi. Vuonna 1949 valtio osti Kansallisosakepankin maista Karhusaarentien pohjoispuolisen alueen, noin 107 hehtaaria, TKK:n rakentamista varten. Hagalundin kartano pysyi edelleen Grahnin omistuksessa, vaikka Grahnit olivat ilmeisesti myymässä maitaan jo 1940-luvulla. Arne Grahni oli muun muassa laatinut yhteistyössä Suomen Höyrylaivaosakeyhtiön kanssa suunnitelman Hagalundin alueen rakentamiseksi. Suunnitelma sai Uudenmaan lääninhallituksen vahvistuksen vuonna 1947, mutta asutusta ei alueelle kuitenkaan kyseisen suunnitelman mukaisesti koskaan syntynyt, joten vuonna 1961 Grahnit alkoivat myydä maitaan pala palalta Otaniemen valtionalueen lisämaiksi.²³

Otnäsin kartanon rakennuksista ei ole näkyviä merkkejä Otaniemen nykyisessä ympäristössä. Kartanopuutarhasta sen sijaan on säilynyt kaksi nykyisessäkin ympäristössään vaikuttavaa ja maisemallisesti merkittävää lehmuskujaa sekä muutamia yksittäisiä jalopuita. Toinen puukujanne sijoittuu nykyisessä Otaniemessä ostoskeskuksen edustalta päärakennukselle ja toinen kirjastolta Hagalundin kartanoalueelle päin. Kirjastolle johtavan lehmuskujan puusto on istutettu 1800-luvun lopulla, ja puut ovat edelleen melko hyväkuntoisia. Lehmuskujaa pitkin johtaa kevyen liikenteen reitti Otaniemestä Tapiolaan. Kuja on alun perin yhdistänyt Otaniemen ja Hagalundin kartanot.²⁴ Hagalundin kartanon rakennuksia on säilynyt näihin päiviin saakka, ja ne ovat yksityisomistuksessa.²⁵

2.4. Kulkuyhteyksistä ennen toista maailmansotaa

Ennen kuin Espooseen saatiin rautatie, Otaniemeen pääsi vesireittien lisäksi vain Kvarnbackan tai Espoon kirkon teiden kautta. Matkaa Helsinkiin tuli näin noin 25 kilometriä. Vuonna 1903 valmistui rautatie Pasilasta Espoon läpi Karjaalle. Rautatiellä oli suuri merkitys Espoon kulkuyhteyksien kannalta. Radan valmistumisesta lähtien, ennen Jorvaksentien eli nykyisen Länsiväylän rakentamista, Hagalundista kuljetettiin Helsinkiin useimmiten junalla Leppävaaran asemalta. Otnäsin tilan alueella ei ollut ainuttakaan Espoon kunnan ylläpitämää tietä, vaan Leppävaaran asemalta Hagalundiin johtava soratie oli Leppävaara-Otaniemi-Hagalund-nimisen hoitokunnan omistuksessa.²⁶

1900-luvun alussa Espoon suurimmatkin väylät olivat mäkisää ja mutkaisia sorateita. Ensimmäiset autot olivat tulleet Suomeen 1800–1900-lukujen vaihteessa, ja linja-autoliikenteen läpimurto tapahtui 1920-luvulla Omnibussien eli ”Onnikoiden” myötä. Ajoneuvot olivat 2000-luvun kulkuneuvoihin verrattuna pieniä. Nopeusrajoituksina oli päivänvalolla 25 km/h ja pimeään aikaan 20 km/h. Otnäsin omistanut Paul Sinebrychoff nuorempi osti Laajalahdesta palan maata ja rakennutti tilan pohjoisrajalta valtatielle Otaniementien, Otnäs väg, kartta-aineiston perusteella noin vuosien 1915–1922 välisenä aikana. Jorvaksentien rakentaminen aloitettiin Stensvikistä eli nykyisestä Kivenlahdesta päin syksyllä 1933, ja vuonna 1935 oli Lauttasaaren silta jo käytössä. Tie valmistui lopullisesti vuonna 1937. Tieverkosto oli edelleen harva, joten parantuneet kulkuyhteydet vaikuttivat myös väestön leviämiseen. Voimakkaimmin asutus lisääntyi rautatien läheisyydessä ja tienvarsikylissä.²⁷

²¹ Eskola 1984, 75; Espoon kaupunginmuseo, *Espoon kadonneita kartanoita*, 19.02.–25.05.2014.

²² Lahti 1975, 173–174.

²³ Espoon kaupunginmuseo, *Espoon kadonneita kartanoita*, 19.02.–25.05.2014; Eskola 1984, 75–76, 88; Härö 1991, 166. Otaniemen maankäyttösuunnitelma 1994; Otaniemen hoitokunta 1948–1978, 5; Penttilä 2008, 18.

²⁴ Espoon kaupunginmuseo, *Espoon kadonneita kartanoita*, 19.02.–25.05.2014; Hautamäki 2001, 185, 188.

²⁵ Espoon kaupunginmuseo, *Espoon kadonneita kartanoita*, 19.02.–25.05.2014.

²⁶ Härö 1991, 11; Luoto 2001, 188, 190–191; Eskola 1984, 43, 49, 80–81.

²⁷ *ibid.*



Mulo, Mulby

Otaniemi

1740



1912/1919



1933

Ote tiekartasta vuodelta 1740. Helsingistä Espooseen johtaa vain yksi tie. Tätä tietä pitkin kuljettiin Otaniemeen ennen Lauttasaaren ja Lehtisaaren siltojen valmistumista, aina vuoteen 1935 saakka. Kihlakunnankartassa 1912/1919 tiestä on piirretty Otaniemeen saakka. Kartoissa näkyvät vain merkittävimmät kulkureitit, ei esimerkiksi kävelypolkuja. Kihlakunnankartassa vuodelta 1933 tieverkosto on tihentynyt esimerkiksi vuoden 1912/1919 kihlakunnankarttaan verrattuna.

Karttojen lähteet:

Suomen suuriruhtinaskunnan tiet. Maanmittauskonttori 1740. Heikki Rantatupa historialliset kartat. <http://www.vanhakartta.fi/> 19.9.2014.

Kihlakunnankartta. Suomen taloudellinen kartta. Tehty Maanmittaushallituksessa 1912, korjattu 1919. Kansalliskirjasto.

Kihlakunnankartta. Suomen taloudellinen kartta. Tehty Maanmittaushallituksessa 1933. Kansalliskirjasto.

3 Tutkimuksen ja opetuksen Otaniemi toisen maailmansodan jälkeen

3.1 Suunnittelu 1940-luvulta 1960-luvun alkuun

3.1.1 TKK:n ja VTT:n tilakysymys

Suomen Teknillinen korkeakoulu aloitti toimintansa Helsingin Hietaniemessä 1.9.1908. Uusi korkeakoulu korvasi Suomen Polyteknillisen opiston. Korkeakoulu sai tiloihinsa opiston entiset, vuonna 1877 valmistuneet rakennukset Hietaniemen torin laidalta: päärakennuksen ja erillisen laboratoriorakennuksen. Vaikka tilat kävivät pian ahtaiksi ja uusia rakennuksia korkeakoulun käyttöön hankittiin jo parin vuoden jälkeen, Hietaniemi säilyi korkeakoulun pääasemana. Vasta talvisodan pommitusten osuessa 30.11.1939 päärakennukseen ja laboratorioon vaurioittaen niitä pahasti, alkoi keskustelu korkeakoulun siirtämisestä joko kokonaisuudessaan tai osittain muihin tiloihin. Keskustelu vahvistui muutamaa vuotta myöhemmin, kun myös jatkosodan pommitukset iskivät 6.2.1944 korkeakoulun kirjastoon ja tuhosivat pommituksesta syntyneen tulipalon myötä jälleen myös päärakennusta.¹

Kun vaurioituneiden rakennusten korjaustöiden aikana suunnitelma korkeakoulun siirtämisestä alkoi konkretisoitua, tekkareiden keskuudessa alkoi viritä ajatus opiskelijoille suunnatusta asuinalueesta mahdollisten uusien korkeakoulurakennusten läheisyydessä. Idea sai nopeasti kannatusta, ja ylioppilaskunta vei asiaa innokkaasti eteenpäin. Alusta alkaen oli kuitenkin selvää, että yhteisestä sijaintipaikasta huolimatta hallinnolliset rakennukset ja opiskelija-asunnot pidettäisiin niin taloudellisesti kuin suunnitelmienkin tasolla toisistaan erillisinä projekteina. Myöhemmin on katsottu, että Teknillisen korkeakoulun ylioppilaskun-

nan määrätietoinen Teekkarikylän suunnittelu edesauttoi merkittävästi myös TKK:n hankkeen edistymistä.²

Teknillisen korkeakoulun siirtoa ja siihen liittyneitä vaihtoehtoja käsiteltiin vuosien 1939–1948 aikana kuudessa eri komiteassa, kahdessa valiokunnassa sekä opettaja- ja valtioneuvostossa, kunnes tultiin päätökseen, että Teknillinen korkeakoulu ja Valtion teknillinen tutkimuslaitos siirrettäisiin ja Teekkarikylä rakennettaisiin sijainniltaan yhteiseen paikkaan Helsingin lähistölle. Pelkästään TKK:n ja VTT:n tarvitsemaksi maa-alaksi arvioitiin yhteensä 60 hehtaaria, joten kun TKK ja VTT hahutettiin säilyttää yhtenäisinä yksiköinä, oli välttämätöntä siirtyä kaupunkikeskustan ulkopuolelle, pääasiassa rakentamattomalle alueelle. Lisäksi sota-ajan jälkeen tiheät kaupunkikeskustat koettiin negatiivisiksi, epäterveiksi ympäristöiksi ja rakentamista luonnon lähelle ja väljästi suositettiin, etenkin tietyissä suunnittelijakoulukunnissa³. Muun muassa nämä arvot vaikuttivat siihen, että etsittäessä rakentamiseen sopivaa aluetta Rakennushallituksen pääjohtajan Erkki Huttusen luotsaama komitea päätyi kolmeen vaihtoehtoon korkeakoulun mahdollisen uuden sijaintipaikan suhteen: Vartiokylään, Munkkiniemeen ja Otaniemeen. Näiden kolmen alueen soveltuvuutta ajateltuun tarkoitukseen selvitettiin asemakaavaopin professori Otto-Iivari Meurmanin johdolla toimineessa komiteassa. Selvitystensä pohjalta Meurmanin komitea päätyi mietinnössään 27.10.1948 ehdottamaan Otaniemen kartanoalueen ostamista suunniteltuja rakennusprojekteja varten. Otaniemessä oli tarjolla 108,5 hehtaaria maata, ja se sijaitsi TKK:n entiseen sijaintipaikkaan Hietaniemeen nähden lähellä. Joulukuussa 1948 ehdotus hyväksyttiin eduskunnassa, minkä jälkeen kauppa- ja teollisuusministeriö perusti Otaniemen hoitokunta -nimisen komitean hallinnoimaan aluetta.⁴

VTT:n tilakysymyksen taustoja

Valtio perusti teknillisen tutkimuslaitoksen Teknillisen korkeakoulun yhteyteen virallisesti vuonna 1942, mutta laitoksen perustamiseen johtaneen historian voidaan katsoa alkaneen jopa viisi vuosikymmentä aiemmin. VTT:n päärakennus sijaitsi Hietaniemessä yhdessä TKK:n kanssa. Tutkimuslaitoksen ja TKK:n yhteistyö oli hyödyksi molemmille osapuolille: TKK tarvitsi laitosta tutkijoiden koulutusta ja omia tutkimuksiaan varten, ja koulutti näin työvoimaa muun muassa VTT:lle. Valtio itse tarvitsi tutkimuskeskusta teollisuutta sekä julkisen sektorin virastoja ja laitoksia varten.⁵

VTT teki perustamisestaan lähtien yhteistyötä yliopistojen sekä tutkimuslaitosten kanssa. Organisaatio joutui pian perustamisensa jälkeen tekemään toiminnassaan muutoksia sota-ajan aiheuttaneiden tarpeiden mukaisesti. Sotavuosien aikana VTT avusti muun muassa lentoteollisuutta sekä Puolustusvoimia. VTT oli lisäksi Suomen ainoa laaja-alainen tutkimusyksikkö, jolla oli riittävät resurssit myös sota-ajan jälkeiseen jälleenrakennus- ja sotakorvausteollisuuden palvelemiseen.⁶

VTT kasvoi 1940-luvun kuluessa henkilöstömäärältään kaksinkertaiseksi. Kaikkine rakennuksineen sillä oli käytössään 6 000 neliömetrin tilat. Päärakennuksen sijainti TKK:n läheisyydessä oli hyvä, mutta ensimmäisen kerran jo vuonna 1945 VTT:n johto nosti esiin 20 000 neliömetrin lisätilojen tarpeen. Myös TKK:lla oli lisätilojen tarve opiskelijoiden kasvavan sisäänoton takia, ja TKK ja VTT suunnittelivat yhdessä Hietalahden tilojen laajentamista. Helsingin kaupunki ei kuitenkaan innostunut laajentumissuunnitelmista. Vuonna 1945 valtioneuvosto asettikin komitean muun muassa selvittämään ratkaisuja laajentumis-

¹ Liesto 1988, 9–10, 89, 123, 126.

² Harki 1977, 11, 13, 15–16, 21; Liesto 1988, 126–127.

³ 1940-luvulla muun muassa Heikki von Hertzen kannattajineen suosi puutarhakaupunkimaisia ympäristöjä ”kasarmimaisten” kaupunkikeskustojen sijaan. Von Hertzen 1946.

⁴ Harki 1977, 11–18, 21; Liesto 1988, 127–128; Penttilä 2008, 8.

⁵ Michelsen 1993, 29, 111–112, 129.

⁶ *ibid.*, 111–112, 122.

tarpeisiin. Komiteassa oli myös VTT:n edustajat. 1940-luvun lopussa VTT:n tilanahtaus konkretisoitui muun muassa toimitilojen levittäytyessä varsinaisten tilojen käytäville ja varastoihin.⁷

VTT:llä ei alkuvuosinaan ollut johtajaa, vaan ylijohtajan virka oli jaettu kahdelle sivutoimisesti vastaavan ylijohtajan tehtäviä hoitavalle henkilölle: Martti Levónille ja Eino M. Leinolle. Levón toimi tehtävässä vuosien 1942–1947 ajan ja istui lisäksi VTT:n hallituksessa vuosina 1942–1961, joista puheenjohtajana vuosina 1942–1956. TKK:n rehtorina Levón toimi vuosina 1940–1943 ja 1946–1955. VTT:n hallitus pysyi lähes koko 1940-luvun muuttumattomana, mutta vuosikymmenen lopulla TKK:ssa vaikuttaneet nimet lisääntyivät: Vuonna 1948 Jaakko Raholasta ja vuosikymmenen vaihteessa Otto-Ivar Meurmanista tuli osa VTT:n hallitusta. VTT:n hallituksen tehtäviin kuului tutkimuslaitokselle sekä valtion että vapaan rahoituksen hankkiminen. TKK:n ja VTT:n yhtäaikaisten tehtävien johdosta etenkin Levón, mutta myös Rahola ja Meurman olivat tärkeässä asemassa lopulta liikkeelle lähteneen Otaniemi-hankkeen eteenpäin viemisessä.⁸

3.1.2 Arkkitehtuurikilpailu vuonna 1949

Otaniemen aluetta oli Meurmanin johdolla tehdyissä selvityksissä jo laajalti tutkittu ennen sen ostamista, joten hoitokunta alueen haltijana ja alueelle suunniteltujen toimijoiden edustajana pääsi julistamaan aluetta koskevan arkkitehtuurikilpailun lähes heti maakauppojen jälkeen tammikuussa 1949. Kilpailuajan oli suunniteltu päättyvän huhtikuun lopussa, mutta sitä jatkettiin lopulta elokuuhun saakka.⁹

Vaikka kilpailu oli määritelty aatekilpailuksi, suunnitteluun annettu



Otnäsin kartanon päärakennus 1910- tai 1920-luvulla kuvattuna. Kuvassa näkyy selkeästi kukkula, jolla päärakennus sijaitsi ja jolle TKK:n päärakennus myöhemmin rakennettiin. Lähde: Espoon kaupungin museo.

ohjeistus oli yksityiskohtainen. Osallistumisoikeus myönnettiin kaikille Suomen arkkitehtiiliiton jäsenille, ja kilpailuohjelmassa kilpailun tarkoituksiksi oli määritelty ”aikaansaada ohjelmallinen asemakaavaehdotus suunnittelualueelle, jotta selvittäisiin siihen rakennettavien laitosten sijoituspaikat sekä rakennusten pääpiirteittäinen muoto ja rakennusmassojen ryhmittely. Niinikään pyritään saamaan selville alueelle rakennettavien teiden ja tarpeellisten kenttäalueiden muoto ja sijoitus.”. Käytännössä eri laitoksista ja rakennuksista annetut ohjeet olivat tarkat: Rakennuspinta-alan lisäksi saattoi organisaatiosta riippuen olla valmiiksi määriteltynä rakennuksen malli, sijainti muihin rakennuksiin nähden, tilantarpeet, piha-alueen koko ja muoto sekä rakennuksen kerrosluku. Kaikkein väljimmät määritelmät oli annettu erilaisille henkilökunnan asuinrakennuksille, joista annettiin ohjeet vain lukumäärän ja pinta-alan suhteen. Lisäksi ohjeistettiin, että kaikille rakennuksille oli varattava lisärakennusmahdollisuuksia. Kilpailuohjelmassa kaavailtiin korkeakoulun ja tutkimuskeskuksen henkilökunnalle yhteensä 502 asuntoa ja Teekkarikylään 1 000 opiskelija-asuntoa sekä kaksikerroksista virkailijain asuinrakennusta. Ylempien virkamiesten asuntojen koossa ei ollut säästelyä, vaan jopa yli 200 asuntoa oli määritelty yli sadan neliömetrin suuruisiksi, korkeakoulun rehtorin ja tutkimuskeskuksen ylijohtajan asuntojen ollessa näistä suurimmat, kummankin noin 250 neliömetrin kokoiset.¹⁰

Kilpailuohjelman mukaan suunnitelmassa tuli esittää eri laitosten rakennusten lisäksi tieverkko, paikoitusalueet sekä ”tarpeelliset aukiot”. Erikseen oli määrätty säilytettäväksi kaksi jo olemassa olevaa tietä: etelästä Otaniemen kartanolle asti ulottuva kylätie sekä kartanolta länteen menevän tien läntinen osa. Näistä jälkimmäisen pohjoissivu liittyi alueeseen, joka ei ollut valtion omistuksessa. Jo olemassa olevien

⁷ Michelsen 1993, 125, 129, 133–134, 199.

⁸ *ibid.*, 123–124, 194–199, 416; VTT:n internetsivut. ”VTT:n historia”: www.vtt.fi 27.10.2014.

⁹ Otaniemen asemakaavakilpailun ohjelma 1949; Penttilä 2008, 8.

¹⁰ Otaniemen asemakaavakilpailun ohjelma 1949.

teiden säilyttämisen lisäksi tiestön suhteen annettiin ohje suunnitella kartanolta Hagalundin ja Leppävaaran suunnille johtava katu. Kadun oli tarkoitus helpottaa kulkua Otaniemestä Leppävaarassa sijaitsevalle juna-asemalle, mutta se tuli suunnitella siten, ettei se kuitenkaan houkuttaisi tarpeettomaan läpikulkuun. Lisäksi ohjeessa vihjattiin jo suunnitelmista Tykkitie eli nykyisen Miestentien johtamisesta aikanaan sillan avulla itään Lehtisaareen ja siitä edelleen Munkkinie-¹¹

Kilpailu järjestettiin salaisena. Kilpailuun tuli osallistua ”salanimin”, ja laatijan todellinen henkilöllisyys tuli kätkeä erilliseen, suljettuun kirjekuoreen. Kilpailuehdotusten salassapidon taustalla lienee ollut yleinen käytäntö ja pyrkimys kilpailuehdotusten objektiivisen arvioinnin mahdollisuuteen. Oli ehkä odotettavissa, että kilpailuun tulisi osallistumaan myös nimekkään palkintolautakunnan tuomareille tuttuja suunnittelijoita. Palkintolautakuntaan kuuluivat Teknillisen korkeakoulun rehtori, professori Martti Levón, Kauppa- ja teollisuusministeriön edustajana Rakennushallituksen pääjohtaja, arkkitehti Erkki Huttunen, Valtion teknisen tutkimuskeskuksen ylijohtaja, professori Edvard Wegelius, Teknillisen korkeakoulun opettajaneuvoston valitsemana palkintotuomarina professorit Otto-Iivari Meurman ja Jussi Paatela, Teknillisen korkeakoulun ylioppilaskunnan puheenjohtaja, yli-insinööri Ilmari Harki sekä Suomen Arkkitehtiliiton valitsemina palkintotuomareina arkkitehdit Olli Pöyry ja Esko Suhonen.¹²

Otaniemen asemakaavakilpailuun saapui 10 suunnitelmaehdotusta. Niistä kolme palkittiin ja kolme lunastettiin. Kilpailun voitti suunnitelmaehdotus numero 9, Aino ja Alvar Aallon arkkitehtitoimiston suunnitelma ”Ave Alma Mater, morituri te salutant”. Palkintolautakunta oli päätöksessään yksimielinen. Lautakunnan kilpailuehdotuksia koskevan lausunnon yhteenvedossa todettiin ehdotusten monipuolisesti selvittäneen alueen rakentamisen kysymyksiä, ja kilpailussa syntyneen materiaalin tarjoavan aineiston rakennusten sijoittamisen suuntavi-¹³

11 Otaniemen asemakaavakilpailun ohjelma 1949.

12 *ibid.*

13 Otaniemen asemakaavakilpailu. Arkkitehti 9–10/1949, 131.

Kilpailuehdotusten kärki ja niiden arviointi

Palkintolautakunta muodosti alueesta ja saapuneista kilpailuehdotuksista kokouksessaan 6.9.1949 lausunnon, eräänlaisen yhteenvedon, joka julkaistiin *Arkkitehti*-lehdessä 9–10/1949 yhdessä kunkin kilpailuehdotuksen ja niille annettujen yksilöllisten arvioiden kanssa. Lausunnosta ja kilpailuehdotusten arvioista ovat selkeästi luettavissa lautakunnan näkemykset alueelle sopivan rakenteen ja oikeanlaisten suunnitteluratkaisuiden suhteen. Lautakunnan lausunnon mukaan alueen luonnollinen keskus ja korkeakoulun päärakennuksen paikka oli silloisen Otaniemen kartanon kohdalla, kun opetus- ja tutkimusrakennukset puolestaan sijoittuivat parhaiten alueen eteläosiin ja asuntoalueet pohjois- ja itäosiin.

Lautakunnan mukaan rakennusten sijoittelu voitiin toteuttaa eri tavoin ja se määräytyisi lopullisesti vasta suunnitelman kypsyessä. Alueelle toivottiin myös väljyyttä, mikä ei johtunut ainoastaan mahdollisten laajenemistarpeiden huomioimisesta, vaan lisäksi lautakunta piti Otaniemen luonnonkauneutta harvinaislaatuisena ja siksi säilyttämisen arvoisena. Erityisesti silloisen suunnittelualueen ainoan lehmuskujan sekä pinnanmuotojen säästäminen katsottiin hyviksi ratkaisuksiksi, niiden tuhoaminen tai jättäminen toisarvoiseen asemaan huonoiksi. Lisäksi lautakunta oli kiitollinen siitä, että kilpailun avulla saatiin osoitettua eri liikennemuotojen erottamisen toisistaan olevan mahdollista, ja vieläpä melko yksinkertaisin keinoin.¹⁴

Nyt käytävissä olevan aineiston perusteella ei ole ollut pääteltävissä, onko palkintotuomaristo muodostanut itsenäisiä linjauksiaan alueen suunnittelun tavoitteista jo ennen kilpailua vai ovatko kaikki kilpailun arviointiläusunnossa esiin tuodut Otaniemeen kiinnitetyt arvot ja ominaisuudet kilpailuehdotuksista poimittuja. Osa lausunnossa määritellyistä näkemyksistä vaikuttaa kovin tinkimättömiltä, esimerkiksi tiettyjen rakennusten parhaiksi määritellyt sijainnit. Voittajasuunnitel-

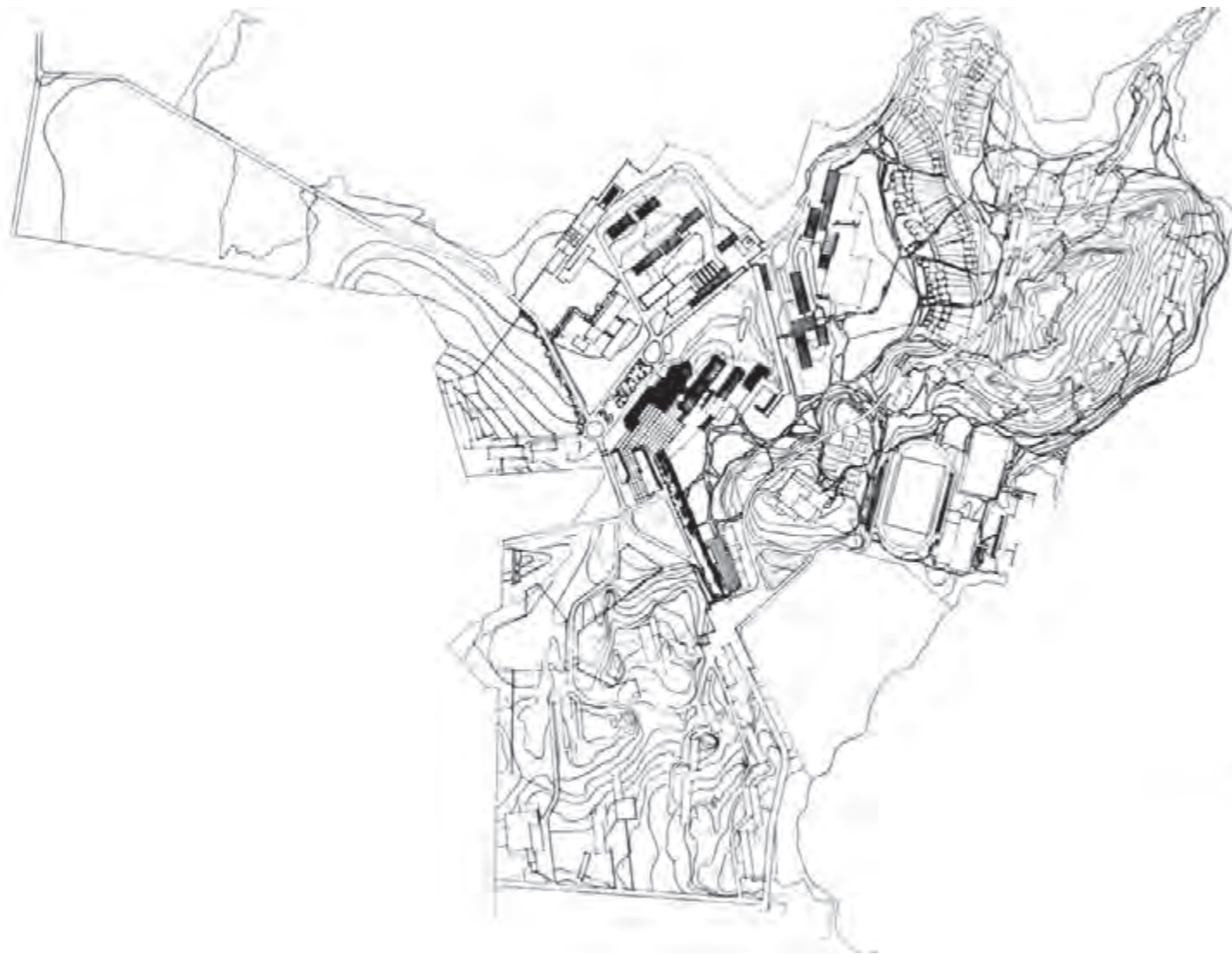
14 Arkkitehtuurimuseon arkisto, Otaniemen asemakaavakilpailu, palkintolautakunnan viimeinen kokous 6.9.1949; Arkkitehti 9–10/1949, 131.

massa suurin osa lautakunnan näkemyksistä kuitenkin toteutui, ja palkintolautakunta arvioi kilpailuehdotusta seuraavasti:

”Erittäin ansiokas ja perusteellisesti tutkittu ehdotus, jossa alueen ja rakennusohjelman tarjoamien mahdollisuuksien varaan on suunniteltu suuria käytännöllisiä ja arkkitehtonisia arvoja sisältävä kokonaisuus. Käyttämällä hyväksi alueen luonteenomaisen keskusalueen maastokorkeuksia on yksinkertaisin keinoin voitu erottaa jalankulku ja moottoriliikenne toisistaan, jolloin laakso peltoaukeineen ja lehtokujineen luonnollisella tavalla liittyy päärakennukseen ja asuntoalueisiin rauhoitettuna keskuspuistona. Rakennusten ja kenttien sijoittelu on onnistunut, ja rakennuspohjat mielenkiintoisella tavalla suunnitellut. Lukuun ottamatta myöhemmässä vaiheessa kenties suoritettavia tarkastuksia etenkin opetus- ja laboratoriorakennusten sijoittelussa ehdotuksen voi katsoa tarjoavan luotettavan pohjan lopulliselle rakennussuunnitelmalle.”¹⁵

Kilpailun kaksi muuta palkittua ehdotusta olivat Kaija ja Heikki Sirenin ehdotus ”Tusculum” sekä arkkitehtien Aarne Ervi, Tapani Nironen ja Olli Vikstedt ehdotus ”La Cité polytechnique”. Tusculumia pidettiin pääpiirteittäin hyvänä ja johdonmukaisena mutta hieman mielikuvituksettoman suunnitelmana. Varsinaista kritiikkiä suunnitelma sai keskuksen heikoksi jätetyistä kulkuyhteyksistä, Teekkarikylän ahtaudesta ja ”lehtokujan” jättämisestä toisarvoiseen asemaan. ”La Cité polytechniquen” arviossa todettiin sen olevan ”kehityskelpoinen ehdotus” ja rakennusten ”oikein sijoitetut”. Tällä viitataan todennäköisesti kilpailuohjeessa annettuihin määritelmiin esimerkiksi eri rakennusryhmien ja laitosten sijoittelusta toisiinsa nähden. Suunnitelma sisälsi nykyiseltä ostoskeskukselta päärakennukselle johtavan lehmuskujan poikki kulkevan sillan, jota ideaa lautakunta piti ”epäonnistuneena”. Myöskään laaksoperspektiivin katkaisevaa myymälärakennusta ei pidetty hyvänä ratkaisuna.

15 Otaniemen asemakaavakilpailu. Arkkitehti 9–10/1949, 132.



Aino ja Alvar Aallon voittajaehdotus "Ave Alma Mater, morituri te salutant". AAM.



1

Pienoismallit Otaniemen asemakaavakilpailun palkituista ehdotuksista: Aino ja Alvar Aallon voittajaehdotus "Ave Alma Mater, morituri te salutant" (1) sekä kaksi muuta kilpailussa palkittua ehdotusta, arkkitehtien Aarne Ervi, Tapani Nironen ja Olli Viksted ehdotus "La Cité polytechnique" (2) sekä Kaija ja Heikki Sirénin ehdotus "Tusculum" (3).
Lähde: AAM.



2



3

Lunastetuista ehdotuksista Anders-Olof Bengtsin ”Poikien luvattu maa” sai raadilta kritiikkiä kaavamaisuudesta sekä suorakulmaisesta tieverkosta, joka oli suunniteltu kulkemaan ”varsin kovakouraisesti alueen kauneimpiin kuuluvien, asuntoalueiksi erittäin sopivien osien halki”. Kiinnostavana suunnitelmasta nostettiin esiin ajatus akateemisten ja ei-akateemisten asukkaiden sijoittamisesta erillisiin kyliin. 2000-luvun kaupunkisuunnitteluperiaatteisiin suhteutettuna koulutustaustan perusteella suoritettava segregatio ei yleensä ole paras vaihtoehto, mutta palkintolautakunta piti ideaa ”huomionarvoisena yksityiskohtana”. Toisen lunastetun ehdotuksen, arkkitehtien Bertel Saarnion ja Matti Hakurin suunnitelman ”Ora et laboran” päänsioksi palkintoraati nimesi rakennusten sijoittelun ja arvioi päärakennuksen olevan oikealla paikalla, joskin jäävän muilta osin toisarvoiseen asemaan. Kritiikkiä ”Ora et labora” sai maastokorkeuksien muokkaamisesta. Lautakunnan kolmas lunastus, arkkitehti Ahti Korhosen avustajineen suunnittelema ”Centrum Censeo” ei saavuttanut raadilta varsinaista kiitosta muuten kuin siltä osin, että rakennusten sijoittelussa oli pääasiassa onnistuttu. Suunnitelmaa kuvailtiin ”asiallisesti, ei herkästi tehdyksi”, päärakennuksen sijaintia ”kyseenalaiseksi” ja lehmuskujan asemaa suunnitelmassa toisarvoiseksi.

Palkitsemisen ja lunastuksen ulkopuolelle täysin jääneitä ehdotuksia palkintolautakunta kuvaili muun muassa seuraavin sanoin: ”ehdotus ei ole käyttänyt hyväkseen alueen luonnollisia mahdollisuuksia”, ”tieverkko tarpeettoman monihaaraainen” ja ”Päärakennus sijoitettu sivuun alueen luonnollisesta keskukselta”. Positiivisina huomioina ehdotuksista löytyi ajatus meren päälle rakennetusta urheilukeskuksesta.

3.1.3 Suunnittelu Otaniemen hoitokunnan ohjauksessa 1960-luvun alkuun

Vuosien 1949 ja 1956 maankäyttösuunnitelmat

Suunnittelukilpailun voitostaan lähtien Alvar Aalto oli läheisesti mukana sekä kampusalueen että Teekkarikylän suunnittelussa. Hoitokunnan asiantuntijatehtävien lisäksi Aalto toimi Teekkarikylän rakennustöiden johtajana ja valvojana. Aallon toimistossa työskenneltiin Otaniemen kaavoituksen parissa kaiken kaikkiaan vuodesta 1949 alkaen vuoteen 1968 saakka. Aalto itse toimi Otaniemen hoitokunnan asiantuntijana vuosina 1949–1956 ensin kokouksiin osallistumalla ja myöhemmin antamalla hoitokunnalle kirjallisia lausuntoja asemakaavaan esitettyihin muutos-ehdotuksiin ja rakennussuunnitelmiin.¹⁶

Juhlallisen suunnittelukilpailun ratkettua hoitokunta tilasi Aallon toimistolta alueen maankäyttösuunnitelman. Ensimmäinen maankäyttösuunnitelma marraskuulta 1949 noudatteli lähes täysin Aallon kilpailuehdotusta. Suunnitelmasta huolimatta Otaniemen rakentuminen ei kuitenkaan käynnistynyt halutussa laajuudessa muun muassa hankkeen rahoitukseen liittyvien hankaluuksien takia. Osaltaan rakentamisen viivästymiseen vaikutti myös niin sanottu ”arkkitehtilakko”.^{17,18}

Suunnittelukilpailun jälkeen Otaniemen alueelle ensimmäisenä valmistui vuonna 1955 Alvar Aallon suunnittelema sahalaboratorio¹⁹ ja muutamia VTT:n laboratoriorakennuksia. Rakentamisen viivästymiseen vaikuttivat lisäksi osaltaan TKK:n ja VTT:n tilantarpeissa jatkuvasti havaitut muutokset vuoden 1949 suunnitelmaan verrattuna. Näihin muutoksiin vastaamiseksi päädyttiin lopulta Alvar Aallon laatiman maankäyttösuunnitelman kokonaisvaltaiseen tarkistamiseen, joka suoritettiin vuosien 1955–1956 aikana.²⁰

Suurille muutoksille ei maankäyttösuunnitelmassa vuonna 1956 kuitenkaan lopulta ollut tarvetta. Alueen kasvu ei ollut siihen mennessä vielä konkreettisesti päässyt juuri alkua pidemmälle, sillä varoja Otaniemen kaavan toteuttamiseksi ei valtion budjetista vielä ollut varattu.



Ilmakuva Otaniemen alueesta vuodelta 1956. Kuvassa erottuvat selkeästi vuoden 1952 Olympialaisia varten rakennetut urheilukenttä, urheiluhalli ja Teekkarikylän ensimmäiset rakennukset. Myös vuonna 1955 valmistunut saharakennus on jo rakennettuna Otnäsin kartanon päärakennuksen luoteispuolelle lähelle rantaa. Lähde: Ortoilmakuva. Maanmittauslaitos.

¹⁶ Penttilä 2008, 8, 14–15.

¹⁷ Arkkitehtilakoksi, jopa arkkitehtisodaksi, kutsuttiin aikakautta, jolloin Suomen arkkitehtiliiton ja Rakennushallituksen välillä oli yleisempiä erimielisyyksiä, joiden vuoksi liittoon kuuluvat arkkitehdit eivät tehneet yhteistyötä Rakennushallituksen kanssa vuosien 1954–1957 aikana. Ks. esim. Hankonen 1994, 114–118.

¹⁸ Luoto 2004, 48; Penttilä 2008, 8, 16.

¹⁹ Nykyisen osoitteiston mukaan osoitteessa Konemiehentie 1.

²⁰ Luoto 2004, 48; Penttilä 2008, 8, 16.



Otaniemen valtionalueen kokonaissuunnitelmat vuosilta 1949 ja 1956. Lähde: Alueen käyttösuunnitelmat. Helsinki 7.11.1949 ja 10.1.1956. Alvar Aalto. AAM.

Asiaa edistämään tarvittiin itse tasavallan presidentin Urho Kekkosen painokas kirje rehtori Jaakko Raholalle rahoituksen hankkimisen tärkeydestä, minkä jälkeen alueen rakentamisen suunnittelu alkoi edetä aiempaa tehokkaammin. Samoihin aikoihin oli myös huomattu insinööreistä syntyneen pulaa nopean teollistumisen myötä, mikä osaltaan muutti yleistä suhtautumista Otaniemi-hanketta kohtaan myönteisemmäksi.²¹

Vuonna 1956 asiantuntijatehtävät siirrettiin Alvar Aallolta hänen toimistonsa hoidettaviksi. Tämän jälkeen vastuu Otaniemeen liittyvistä asioista oli pääasiassa joko arkkitehdeilla Marja-Leena Vataralla, Pekka Kontio tai Jaakko Kontio. Muita Aallon toimistolta Otaniemen suunnitteluun osallistuneita henkilöitä olivat Kalevi Hietanen, Juhani Jauhiainen, Juhani Kulovesi, Kalevi Ruokosuo, Keijo Ström ja Heikki Tarkka. Myös ennen vuotta 1956 saattoi hoitokunnan kokouksissa toisinaan olla Aallon sijaan toimiston edustaja.²²

²¹ Luoto 2001, 218; Penttilä 2008, 11, 18.

²² HMA, OHA, OHK eri pöytäkirjoja, mm. 26.9.1952; 5.10.1956; 22.5.1957; 13.6.1957; Penttilä 2008, 8, 14–15.

ALVAR AALTO JA TEEKKARIKYLÄ

Vaikka Teekkarikylä oli kampusalueesta erillinen projektinsa, siihen liittyvä suunnittelu ei ollut yhdenmukaista etenkin Aallolle. Aallolla oli käytännön vaikutusvaltaa niin yleissuunnittelussa kuin piirustuksiin tehtävissä muutoksissa ja korjauksissa. Teekkarikylää koskien Aalto otti erityisen ponnekaasti kantaa vuonna 1950 suunniteltuun rakennusten korottamiseen. Otaniemen hoitokunnan kokouksen 19.9.1950 pöytäkirjaan on otettu liitteeksi Aallon lähettämä, 18.9.1950 päivätty kirjelmä syistä, joiden takia Teekkarikylän rakennusten kerrosmääriä ei tule lisätä. Aalto perusteli kantaansa muun muassa jo alkupe- räiseen suunnitelmaan verrattuna keskimääräisesti yhdellä kerroksella kasvaneella korkeudella, mahdollisen korottamisen aiheuttamalla häiriöllä suhteessa korkeakoulun alueen rakennusmassojen jäsentelyyn, maanpinnan ja metsänrajan rytmin rikkoontumisella, kustannushyödyn vähäisyydellä hissien tullessa pakollisiksi korkeissa rakennuksissa ja jopa Suomen maailmanmaineeseen, joka Aallon mukaan oli jo ennestään huono muun muassa ”liian tiheästä rakentamisesta” johtuen. Viimeiseksi Aalto vetosi omaan asemaansa ja uhkasi keskeyttää asemakaavallisen ohjaus- ja valvontatehtävänsä Teekkarikylässä, mikäli korotuksiin ryhdyttäisiin. Saman pöytäkirjan liitteenä oli rakennusten korottamisesta 15.9.1950 annettu lausunto myös arkkitehti Hilding Ekelundilta, joka antoi asiaan kielteisen kantansa pääpiirteittäin samoin perustein kuin Aalto. (HMA, OHA, OHK 18.1.1950, 19.9.1950; Penttilä 2008, 14.)

”Otaniemen Valtionalueen Hoitokunta,
Teknillinen Korkeakoulu
Helsinki.

Minulta pyydettyä lausuntona, koskien Teekkarikylän nykyisten rakennusten korottamista keskimäärin 1-dellä kerroksella, saan kunnioittaen esittää seuraavaa:

1. Verrattessani nykyisiä rakennusmassoja alkuperäisiin luonnoksiin, joiden perusteella koko rakennuksen sijoittelu on tehty, totean, että jo aikaisemmin on tapahtunut 1-kerroksen yleiskorotus. Rakennukset ovat nyt osittain 4-, osittain 5-kerroksisia.
2. Rakennusmassojen läheisyys toisiinsa nähden on sellainen, että eteläpuolisen varjostavan rakennuksen korottaminen tekee rakennuksen korkeuden ja välimatkan suhteen epäedulliseksi. Samalla syntyy tässä vaarallinen prejedukaatti maassa, joka jo ennestään on saanut huonon maineen liian tiheästä rakentamisesta eroten tässä suhteessa sangen epäedullisesti muista Skandinaavian maista.
3. Tasaan tien varrella olevien rakennusmassojen, jotka eivät samassa määrässä tule varjostamaan muita rakennuksia, korottaminen olisi mahdollinen loukkaamatta yllämainittua suhdelukua. Esteettisesti näiden massojen korottaminen on kuitenkin vielä epäedullisempaa kuin alempien rakennusmassojen. Ne tulevat nousemaan korkealle metsärajan yläpuolelle, jolloin rakennuksen leveä massa lisää tätä epäedullista sävyä, häiriten myös itse Korkeakoulun rakennusmassojen jäsentelyä. T.K.2-alueella liian korkea rakennusmassa on suoranaisten mahdottomuus ohuen metsäpeitteen takia.
4. Rakennusten yleissijoittelu ja massojen jaoittelu on niin järjestyttetty, että niiden korkeus seuraa maanpinnan ja metsärajan rytmiä. Tästä johtuu, ettei voida ajatella sellaista tapausta, että muutamat rakennusmassat saisivat lisäkerroksen toisten jäsennässä antiselleen. Yhtähyvin voitaisi silloin tässä tapauksessa suoranaisesti siirtyä Töölön tulin Arava-talojen puolisivistyneeseen rakennustapaan tai epäarkkitehtoniseen luonnonalueitten ryöstöviljelyyn.
5. Jos rakennusmassat muodostuvat 5-,6-kerroksisiksi ilman hissiä on se hyljättävä epäsuosiaalinen prejedukaatti siitäkin huolimatta, että kysymyksessä on yksinomaan ”nuoren vaimen” asunto. Käyttämällä hissiä ei korotus ole ekonominen. (Hissi, sen vastainen tiloihin maksaa n. 1/2 normaalikerroksen rakentamisesta.)

Ote Alvar Aallon hoitokunnalle lähettämän kirjeen arkistokopiosta. Lähde: HMA, OHA, OHK 19.9.1950

Varautuminen tulevaan asemakaavoitukseen

Suunnittelukilpailusta lähtien Otaniemen rakentuminen oli edennyt jähmeästi. Lisäksi vuonna 1957 hoitokunnassa havahduttiin siihen, että rakentamista koskevaan lainsäädäntöön oli tulossa muutos maalaiskunnan alueella tapahtuvan rakentamisen vaatimien mittaus- ja kartoitustöiden suhteen. Eduskunnalle jätetyssä ehdotuksessa uudeksi rakennuslaiksi olisi tehty mahdolliseksi asemakaavojen laatiminen ja vahvistaminen myös maalaiskuntien²³ alueella. Lakiehdotus otettiin käsittelyyn hoitokunnan kokouksessa 17.4.1957.²⁴

Alueeseen liittyvän suunnittelun kannalta ajantasainen asemakaava koettiin hoitokunnassa tarpeelliseksi. Espoon maalaiskuntaan kuuluvan Otaniemen alueen käyttösuunnitelma oli toteutettu vuoden 1937–1938 karttaan perustuen, eikä asemakaavatason mittaus- ja kartoitustöitä ollut toteutettu. Tulevaa lainsäädännön muutosta ennakoidakseen hoitokunta antoi periaatepäätöksen alueen mittaus- ja kartoitustöistä siten, että mitausten tarvetta ja kartoitusjärjestystä harkittiin aluekohtaisesti. Periaatepäätöksestä huolimatta asia jätettiin pöydälle ja sitä käsiteltiin useissa kokouksissa myöhemmin saman vuoden aikana.²⁵

Tarkistustyö lähti käyntiin, kun Alvar Aallon toimistosta professori Otto-Iivari Meurmanille osoitetussa, 18.12.1957 päivätyssä kirjeessä ehdotettiin vuoden 1949 käyttösuunnitelman perustarkistusta. Kirjeessä viitattiin saatuihin tehtäviin Otaniemen valtionalueen asemakaavan uudelleensuunnitteluun, kehittämiseen ja valvontaan liittyen. Aallon toimiston ehdotuksen mukaan perustarkistus tulisi olemaan laajamittainen ja sisältämään käytännössä alueen kokonaisvaltaisen uudelleensuunnittelun sekä erilliset, tarkat, korttelikohtaiset suunnitelmat. Suunnittelun lisäksi Aallon toimisto toi esiin olevansa halukas

jatkamaan projektin asiantuntija- ja koordinointityötä siten, että arkkitehtitoimiston edustaja osallistuisi aluetta koskevaan päätöksentekoon neuvoa-antavana asiantuntijana hoitokunnan kokouksissa niin asemakaavallisissa kuin kunnallisteknisissäkin asioissa. Tällä tavoin mahdollistettaisiin muun muassa eri rakennussuunnitelmien sopeuttaminen toisiinsa alueen kokonaissuunnitelman säilyttämiseksi yhtenäisenä. Vastaavaksi asiantuntijaksi ehdotettiin Arkkitehtitoimisto Alvar Aallon puolesta Jaakko Kontiota.²⁶

Ympäristön suunnittelusta

Toisen vaimonsa Elissa Aallon mukaan Alvar Aalto piti koko uransa ajan suunnittelunsa yleisenä tavoitteena sitä periaatetta, että vehreyttä ei keinotekoisesti rakenneta vaan kaupunki viedään luontoon olemassa oleva topografia, puusto ja valo huomioon ottaen. Myös arkkitehti Juhani Harju vahvistaa tätä käsitystä pohdinnallaan, että luonnonympäristön säästäminen rakennetun ympäristön rinnalla ja rakennusten liittämisen ympäristöönsä edustivat Aallolle tyypillistä symboliikkaa ihmisen ja luonnon välisestä erottamattomasta yhteydestä: julkiset tilat ja pääasiälliset kulkuyhteydet muodostavat Aallon suunnitelmissa keskiön, josta luontoa lähestytään.²⁷

Ennen Otaniemen suunnittelua ja rakentamista julkaistiin taidealan italialaisen aikakauslehden *Domuksen* numerossa 10/1930 Alvar Aallon artikkeli ”Asuntomme probleemina”. Vaikka Aalto oli tullut tunnetuksi luonnon suurena arvostajana, artikkelissaan Aalto muun muassa kritisoi Heikki von Hertzenin levittämää puutarhakaupunki-ideaa epätauloudelliseksi ja haaveelliseksi. Kaupunkirakentamista Aalto puolustaa

kirjoituksessaan siitä näkökulmasta, että teknisin ratkaisuin voidaan tuoda ulkoilma ja luonto osaksi jokaista asuntoa. Aalto ei siis halunnut jyrkästi toisistaan erotettua kivikaupunkia ja luonnonläheistä asuinalueita, vaan hänen tavoitteenaan oli luoda asuinalue, jossa luonnonympäristö tuotaisiin myös kerrostaloasujien elinympäristön osaksi. Maiseman ja luonnon huomioiminen kaupunkisuunnittelussa oli Aallon mukaan myöhemminkin aliarvostettua, kun taas hän itse piti sitä myös tehokkaana keinona lisätä kaavan taiteellisuutta.²⁸

*”Jos me perustamme valtakunnansuunnitelman, kaupunkien asemakaavat ja arkkitehtuurimme vahvasti tähän luonnonläheisyyteen, me luultavasti pääsemme eräänlaista oikotietä tiettyihin päämääriin. Luontohan on vapauden symboli. Joskus luonto on suorastaan vapauden käsitteen aiheuttaja, sen ylläpitäjä. Pohjaamalla tekniset yleissuunnitelmamme vahvasti luontoon meillä on mahdollisuudet kääntää kehityksen käyrä taas siihen suuntaan, että jokapäiväinen työmme ja sen kaikki muodot lisäävät vapautta eivätkä vähennä sitä.”*²⁹

Aalto pyrki toteuttamaan näkemyksiään myös Otaniemessä. Hän piti entisen kartanon puistoaluetta itse asiassa vaatimattomana mutta siitä huolimatta hyvin päärakennusta säestävänä ympäristönä. Otnäsin kartanon päärakennuksen sijaintipaikka, puiston ympäröimä keskuskukula, hallitsi Aallon mukaan aluetta, minkä takia hän sijoitti Teknillisen korkeakoulun päärakennuksen samalle paikalle. Myöhemmin hoitokunnalle antamissaan Otaniemen ympäristöä koskevissa lausunnoissa Aalto ja Aallon toimisto noudattivat pitkäjänteistä linjaa muun muassa alueen iäkkään puuston säästämisen suhteen.³⁰ Myös hoitokunta oli arvokkaiksi katsottujen puiden säilyttämisen kannalla, ja kerran sen yleisjaosto jopa pyysi Aallon toimistoa muuttamaan rakennussuunnitelmiaan

23 *Maalaiskuntia koskevassa rakennuslainsäädännössä oli aiemmin ollut eroavaisuuksia verrattuna kaupungin ja kauppalan alueisiin. Maalaiskunnissa rakentamisen suunnittelupohjaksi oli pidetty riittävänä rakennussuunnitelmamittauksia, kun kaupunki- ja kauppala-alueilla rakentamiseen oli vaadittu rakennussuunnitelmaa tarkempia asemakaavamittauksia. Erilaisten käytäntöjen taustalla olivat menneiden käytäntöiden luomat oletukset erilaisesta maan arvosta ja rakentamistavasta; maalaiskunnan alueelle oletettiin rakennettavan pääasiassa omakotitaloja ja kaupunki- ja kauppala-alueille kookkaampia rakennuksia. HMA, OHA, OHK 17.4.1957; 22.5.1957.*

24 *HMA, OHA, OHK 17.4.1957.*

25 *HMA, OHA, OHK 17.4.1957; 22.5.1957.*

26 *HMA, OHA 18.12.1957; 14.1.1958.*

27 *Elissa Aalto TV-ohjelmassa Aikalainen Alvar Aalto. Yleisradio, 11.5.1977; Harju 1977, 117–118.*

28 *Aalto 1930; Aalto teoksessa Schildt 1997, 21.*

29 *Aalto artikkelissaan Valtakuntamme suunnittelu ja kulttuurimme tavoitteet, Suomalainen Suomi 5/1949.*

30 *HMA, OHA, OHK 7.11.1951; 1.8.1956; 30.1.1960 Arkkitehtitoimisto Alvar Aallolta Otaniemen hoitokunnalle; 30.9.1960 Arkkitehtitoimisto Alvar Aallolta Otaniemen hoitokunnalle; AKJ 1.12.1967; Aalto 1960.*

siten, että paikalla sijaitsevat puut saataisiin säästetyksi.³¹

Alueen puistojen suunnittelussa hyödynnettiin myös muiden suunnittelijoiden osaamista. Vuonna 1957 hoitokunta tilasi puutarhasuunnittelija Onni Savonlahdelta puistosuunnitelman eli alueen suunnittelun puistometsäksi. Tähän sisältyi metsän harvennus- ja kunnostustöitä sekä mahdollisesti myös muutaman kulkukäytävän suunnittelun. Tehtyään alueella yhdessä professori Viljo Kuuskosken kanssa suunnitelmaan liittyvän tarkastuksen Savonlahti totesi siellä olevan sairaita puita, joiden kaatamiseen täytyisi ryhtyä välittömästi. Harvennushakkuut eivät sen sijaan olleet yhtä kiireellisiä, vaan niitä edellyttävät alueet osoitettiin myöhemmin. Päätökset suunnitelmien toteuttamisesta jätettiin hoitokunnan hallituksessa pöydälle. Suunnitelmat koskivat ilmeisesti vain Otaniemen keskusaluetta, sillä Teekkarikylän puutarhasuunnittelusta vastasi arkkitehti Siren.³²

Liikennesuunnittelusta vuoteen 1960 asti

Kun valtio alkoi rakentaa Otaniemeen Teknillistä korkeakoulua ja Valtion teknistä tutkimuskeskusta, myös Otaniemen tieverkosto tihenyi. Samaan aikaan autoilu yleistyi tuntuvasti, mikä huomattiin vasta ensimmäisten Otaniemeä koskeneiden suunnitelmien valmistuttua. Vuoden 1949 suunnitelmassa ei ollut huomioitu henkilöautoliikennettä tarvittavine pysäköintialueineen siinä laajuudessa, mikä myöhemmin osoittautui tarpeelliseksi.³³

Otaniemen suunnittelukilpailun ohjelmassa oli vaadittujen rakennusten listalla määritelty koko alueelle ainoastaan yksi, noin 50 autopaikkaa käsittävä keskusautotalli sekä ”vähäinen korjaamo ja huoltoasema”. Autoilun yleistymisestä tulikin toimitilarpeiden kasvun ohella yksi

tärkeimmistä syistä sekä maankäyttösuunnitelmaan että rakennussuunnitelmaan tehtäviin muutoksiin. Paikoitusalueiden puute oli Otaniemen käyttäjien vaivana lähes heti alueen valmistumisesta lähtien sekä lukukausien aikana että etenkin Teekkarikylässä järjestettyjen suurten kokousten ja kongressien aikaan. Lisäksi autoilun odotettiin yleistyvän jatkossa entisestään.³⁴

Vaikka 1950-luvun lopulla alueen pääsuunnittelusta vastasi Alvar Aalto, teiden suunnittelua oli 1950-luvun lopulla ainakin harkittu annettavaksi diplomi-insinöörien tehtäviksi sillä edellytyksellä, että se tapahtuisi yhteistyössä Aallon kanssa. Hoitokunnan puolelta tiestöä koskevissa päätöksissä oli mukana kunnallisteknillinen jaosto, jolle käsiteltävät asiat ohjattiin hoitokunnan kautta. Hoitokunta puolestaan vastasi laajemman mittakaavan katusuunnittelussa Otaniemeä koskevista asioista ja otti vuoden 1959 lopussa kantaa muun muassa Helsingin seutukaavaliiton suunnitelmiin Helsingistä Otaniemeen kulkevasta ”pikaraitiotiestä”.³⁵

Vuoden 1960 maankäyttösuunnitelma

Otaniemen alueella oli vuoteen 1959 mennessä suoritettu useita pieniä osatarkistuksia sekä rakennusohjelmiin että käyttösuunnitelmaan. Rakennusohjelmien jatkuvasti muuttuessa ja kasvaessa Otaniemen neuvottelukunta antoi Alvar Aallolle vuonna 1959 toimeksiannon alueen käyttösuunnitelman kokonaisvaltaisesta tarkistamisesta, mikä käytännössä tarkoitti koko alueen uudelleensuunnittelua. Uudessa maankäyttösuunnitelmassa joitakin alueita tiivistettiin ja uudelleen järjesteltiin, toisille tehtiin aiotun käyttötarkoituksen muutoksia. Pyrkimyksenä Aallolla kuitenkin oli pitää kuhunkin ammattialaan liittyvät rakennukset

saman osa-alueen sisällä, lähellä toisiaan. Suunnitelmaan liittyi myös ehdotus korttelijaoksi sekä luonnosmainen ehdotus alueen rakennuskaavamääräyksiksi, joka oli Aallon mukaan laadittu lähinnä ohjeeksi alueen kaavoituksen edelleen kehittämistä varten. Maankäyttösuunnitelman selostuksessa Aalto tuo esiin, että mikäli senhetkinen kasvu jatkuisi yhtä voimakkaana, olisi ainoana vaihtoehtona hankkia alueeseen lisämaita.³⁶ Tästä voidaan tulkita, että valtionalue oli Aallon mielestä siinä vaiheessa täyteen suunniteltu.

³¹ HMA, OHA, YJ 3.12.1958, 1 § VTT:n lämpöteknillisen laboratorion paikan katselmus: ”- - asemakaavallisten näkökohtien vuoksi, erikoisesti muutamien arvokkaiden puiden säilyttämiseksi rakennuksen eteläpäädyn puolella, olisi suotavaa saada rakennus siirtymään tämänhetkisen suunnitelman mukaiselta paikalta noin 8 m pohjoiseen päin. Päätettiin pyytää rakennuksen suunnittelijoita vielä tutkimaan mahdollisuuksia mainitunlaiseen siirtämiseen. ”

³² HMA, OHA, OHK 22.5.1957, 13.6.1957.

³³ Penttilä 2008, 16, 18.

³⁴ Otaniemen asemakaavakilpailun ohjelma 1949; HMA, OHA, OHK 17.4.1957.

³⁵ HMA, OHA, OHK 21.10.1959; HMA, OHA Kirje hoitokunnalta Helsingin seutukaavaliitolle marraskuussa 1959.

³⁶ AAM. Otaniemen valtionalueen perustarkistustyö 1:2000. Selostus 1960. Alvar Aalto.; HMA, OHA, ON 31.10.1961.



Kaksi versiota Otaniemen valtionalueen käyttösuunnitelmakartasta vuodelta 1960. Oikeanpuoleisessa, värityssä versiossa on hyvin näkyvissä Aallon idea polveilevasta polkuverkostosta. Lähde: Alueen käyttösuunnitelmat. Helsinki 24.4.1960 ja 24.4.1960. Alvar Aalto. AAM.

3.1.4 Selvitysalueen rakentaminen vuoteen 1960 mennessä

Ajanjaksolla 1955–1960 selvitysalueelle valmistui vasta viisi rakennusta. TKK:n Sahalaboratorio ja VTT:n Vuoriteknillinen laboratorio (VTT Valimo) toteutettiin vuonna 1955 koko Otaniemen ensimmäisinä laitos- ja tutkimusrakennuksina. Rakentajanaukion koillislaidalle nousivat TKK:n Rakennusinsinööriosaston ja Teknillisen fysiikan osaston rakennukset. Ulkoisesti kaikki viisi rakennusta edustavat huomiota herättämätöntä arjen arkkitehtuuria. Ne saivat punatiilestä paikalla muuratut julkisivut ja puuikkunat, jotka usein järjestettiin nauhamaisesti. Ylävaloa saatiin porrastetulla satulakatolla. Rakennuksista kolme toteutettiin Arkkitehti-toimisto Alvar Aallon piirustuksin.

Taulukon koodien merkitys:

O = Otakaaren sisäpuoli, K = Konemies, V = Otaniemien eteläpuoli. (Suluissa olevat A-, B-, C- ja D-alkuiset koodit viittaavat Lundstenin selvityksen koodeihin 1999). O-, K- ja V-kirjaimen perässä oleva numero kertoo, monesko alueelle O, P tai V toteutettu rakennus on kyseessä. Numeron perässä oleva pikkukirjain kertoo, onko rakennusta laajennettu vuoteen 1999 mennessä. Koodi ilman pikkukirjainta (esim. V5) tarkoittaa uudisrakennusta. Koodi, jonka perässä on pieni a-kirjain (esim. O3a), tarkoittaa uudisrakennusta, jota on myöhemmin laajennettu. Pikkukirjain b (esim. O3b) tarkoittaa rakennuksen ensimmäistä laajennusta, pieni c-kirjain (esim. O3c) sen toista laajennusta jne. Taulukko tehty Lundstenin vuoden 1999 selvityksen ja Alvar Aalto -säätöön rakennushistoriaselvitysten tietojen mukaan.

koodi (& Lundstenin 1999 käyttämä koodi), osoite	rakennuksesta käytettyjä nimityksiä	rakennuksen tai laajennuksen suunnittelija ja valmistumisvuosi (jos rakennus on suojeltu ja/tai siitä on tehty rhs lokakuuhun 2014 mennessä, sulkuihin merkitty maininta siitä)
K1a (C1) Konemiehentie 1	Saha (ent. Sahalaboratorio; TKK Saharakennus)	Alvar Aalto 1955. Rakennuskokonaisuus suojeltu kaavalla. Rhs tehty 2005.
V1a (B2) Metallimiehenkuja 2	VTT esittelytilat ja viestintä / VTT Valimo (ent. VTT Vuoriteknillinen laboratorio / VTT Mineraalitek. laboratorio MIN / Metallurgian laboratorio MRG; VTT Valmistustekniikka)	Alvar Aalto 1955. Rakennuskokonaisuus suojeltu kaavalla. Rhs tehty 2004.
O1a (A4) Rakentajanaukio 4	Rakennustekniikan laitos, Yhdyskunta- ja ympäristötekniikan laitos (ent. TKK Rakennusinsinööriosasto)	Antero Pernaja 1959
O2a (A5) Rakentajanaukio 2	Lääketieteellisen tekniikan ja laskennallisen tieteen laitos; Maankäyttötieteiden laitos (ent. TKK Teknillisen fysiikan laitos + VTT Isotoopit.lab., TKK Teknillisen fysiikan osasto, Kylmälaboratorio; TKK Teknillinen fysiikka, VTT Kemiantekniikka, VTT Valmistustekniikka)	Sirkka & Aarne Piirainen 1959
V2a (D5) Biologinkuja 5	VTT (ent. VTT Öljy- ja turveteknillinen laboratorio + Koehalli 5, VTT Poltto- ja voiteluainelaboratorio; VTT Energia)	Alvar Aalto 1960. Vuonna 1960 valmistunut osa suojeltu kaavalla.



Edellisen sivun taulukossa esitetyt rakennuskokonaisuuksia koskevat koodit kartalla.
Ks. myös taulukot alaluvuissa 3.2.7, 3.3.2 ja 3.5.2.

K1.
Sahalaboratorion Konemiehentien-puoleista julkisivua vuonna 2014, jolloin rakennus tunnetaan nimellä Saha.



V1.
VTT:n vuoriteknillisen laboratorion Vuorimiehentien-puoleinen julkisivu vuonna 2014, jolloin rakennuksessa sijaitsevat VTT:n esittelytilat ja viestintä. Rakennus tunnetaan myös VTT Valimona.





O1.
TKK:n rakennusinsinööriosaston Rakentajanaukion-puoleinen julkisivu vuonna 2014, jolloin rakennuksessa toimivat Aalto-yliopiston rakennustekniikan laitos sekä yhdyskunta- ja ympäristötekniikan laitos.



O2.
TKK:n Teknillisen fysiikan laitoksen Rakentajanaukion-puoleinen julkisivu vuonna 2014, jolloin rakennuksessa toimivat Aalto-yliopiston lääketieteellisen tekniikan ja laskennallisen tieteen laitos sekä maankäyttötieteiden laitos.



V2.
VTT:n öljy- ja turvateknillisen laboratorion ensimmäinen osa osoitteessa Biologinkuja 5 vuonna 2014.



Ilmakuussa vuodelta 1960 Otakaari on saanut ensimmäisen muotonsa. Alueelle uusina ovat nousseet Rakentajanaukion kaksi ensimmäistä rakennusta, nykyisen osoitekartan mukaiset Rakentajanaukio 2 ja 4 (koodit O1 ja O2). Rakentajanaukio 2 tehtiin alkujaan TKK:n teknillisen fysiikan laitokseksi, mutta rakennuksessa ovat sittemmin toimineet myös VTT:n Isotooppilaboratorio, kemiantekniikka ja valmistustekniikka sekä TKK:n Teknillisen fysiikan osasto ja kylmälaboratorio. Vuonna 2014 rakennus oli lääketieteen tekniikan ja laskennallisen tieteen laitoksen sekä maankäyttötieteiden laitoksen käytössä. Rakentajanaukio 4 tehtiin TKK:n rakennusinsinööriosastoksi, mutta se on vuonna 2014 yhdyskunta- ja ympäristötekniikan laitoksen ja rakennustekniikan laitoksen käytössä. Lähde: Ortoilmakuva 1960. Maanmittauslaitos.

3.2 Suunnittelu ja rakentaminen 1960-luvun alusta 1970-luvun puoliväliin

3.2.1 Suunnittelun viitekehys muuttuu

TKK:n ja VTT:n alueiden rakentaminen oli käynnistynyt vähitellen kohti 1950-luvun loppupuolta. Rakentamista viivästyttivät muun muassa suunnittelun koordinoimien puutteet ja eri organisaatioiden toimialueissa olevat epäselvyydet. 1960-luvun puoliväliin mennessä olivat sekä ajan arkkitehtuuriin ja suunnitteluun liittyvät arvostukset että alueen toimijoiden tarpeet muuttuneet siten, että Aallon vuoden 1949 suunnitelmaa ja sen jatkosuunnitelmia alettiin pitää sekä vanhanaikaisina että vanhentuneina. Kokonaisuutena suunnitellut ja rakennetut asuntoalueet olivat kuuluneet toisaalta osaksi funktionalismia ja toisaalta osaksi puutarhakaupunkimaista, sotien jälkeistä aikaa. Kotkassa sijaitsevan Sunilan tehtaaseen asuntoalueen kaltaisten, maastoon sopeutettujen, avoimien asemakaavojen aika alkoi olla ohitse, ja Otaniemen suunnittelukilpailun voittanut Alvar Aallon suunnitelma perustui samoille periaatteille.³⁷

Myös käyttäjien tilantarpeet olivat muuttuneet. Muutoksen taustalla oli monenlaisia syitä, muun muassa suunnitteluvaiheen odotukset TKK:n ja VTT:n yhteistyöstä, jonka ajateltiin olevan toteutunutta kiinteämpää sekä tutkimuksen että opetuksen osalta. Odotetun yhteistyön tavoitteena oli ollut käytettävissä olevien resurssien säästäminen. Suunnittelun alkuaikoina TKK:lla ja VTT:llä ei ollut taloudellisia resursseja rakentaa molemmille organisaatioille omia saman alan laboratorioita, ja toisaalta suunnittelualue oli ollut rajallinen, minkä takia yhteistyöllä oli ollut tarkoitus saavuttaa säästöä myös rakennustilavuuden suhteen. Tarpeiden muutoksista huolimatta alueen rakentamista pyrittiin jatkamaan. Kokouksessaan 28.4.1960 Otaniemen hoitokunta julisti valtion alueen käyttösuunnitelman valmistuneeksi, ja suunnitelma siirrettiin Otaniemen neuvottelukunnan käsiteltäväksi. Neuvottelukunta päätti pyytää suunnitelmasta alueella toimivien organisaatioiden lausunnot.

Lausunnoista mahdollisesti seuraavien korjausten jälkeen päätettiin esittää Uudenmaan lääninhallitukselle suunnitelman vahvistamista rakennuskaavaksi. Vuoden 1962 alussa Aallolle annettiin kuitenkin kokonaan uusi toimeksianto käyttösuunnitelman tarkistamiseksi.³⁸

Muuttuneet tilantarpeet oli pantu merkille myös valtion tasolla, ja laajentuneille suunnitelmille hankittiin lisää maa-alueita. Valtio osti Hagalundin kartanolta noin 7,5 hehtaarin verran lisämaata Otaniemen silloisen alueen kaakkoispuolelta 2.5.1961. Maat omisti vielä alaikäinen Patrick Grahn, jonka holhoojat tohtori Arne Grahn ja varatuomari Risto Brax olivat myös ryhtyneet laadittamaan alueistaan rakennuskaavaa. Tässä samassa yhteydessä oli tullut ilmi halukkuus alueiden myymiseksi. Lisämaan hankinnan jälkeen Aallon toimistoa pyydettiin jatkamaan valtion alueen käyttösuunnitelman tarkistustyötä.³⁹

Espoon hallintomuoto muuttui vuonna 1963 maalaiskunnasta kauppalaksi. Valtioneuvosto oli tehnyt päätöksen hallintomuodon muuttamisesta jo vuoden 1961 syksyllä. Otaniemen neuvottelukunta ymmärsi muutoksen mahdolliset vaikutukset alueella kesken olevaan suunnitteluun, joten se pyysi vaikutuksista erillistä selvitystä. Selvityksen jälkeen neuvottelukunnan ajatuksena oli asemakaavan laatiminen Otaniemen alueella. Aallon toimisto suunnitteli valtion alueen käyttösuunnitelman lisäksi Otaniemeen rakennuskaavaa. Kaava ei ehtinyt valmistua hyväksyttäväksi ennen Espoon hallintomuodon muutosta, mutta Otaniemen alueen käyttösuunnitelman uusi versio esiteltiin ja todettiin valmiiksi hoitokunnan kokouksessa 30.8.1962. Vuoden 1962 käyttösuunnitelma kattoi selvästi laajemman alueen kuin aiemmat suunnitelmat. Yhtäältä syynä oli valtion maanomistuksen laajentuminen Otaniemessä toukokuussa 1961 tehdyn maakaupan seurauksena. Toisaalta alueen käyttösuunnitelma ulotettiin kattamaan myös yksityisessä omistuksessa olevia maa-alueita. Suunnittelualue ulottui nyt ensimmäistä kertaa nykyiselle Kehä 1:lle asti. Jo vuonna 1961, käyttösuunnitelman tarkistaminen ja



TKK:n päärakennuksen juhlallinen peruskivenmuuraustilaisuus vuoden 1962 lopulla. Rakennus valmistui vuonna 1964. Lähde: AYA.

maankäyttösuunnitelma ollessa vielä keskeneräiset, hoitokunta ryhtyi valmistelemaan korkeakoulun päärakennuksen rakentamistöiden aloittamista. Päärakennuksen tulevalle paikalle edelleen sijainneelle entiselle Otaniemen kartanon päärakennukselle annettiin purkamispäätös. Kartanon rakennuksia oli siihen saakka käytetty pääasiassa valtion laitosten virkailijoiden asuntoina. Asukkaille annettiin tiedoksi, että asunnot tuli tyhjentää alkuvuoteen 1962 mennessä.⁴⁰

³⁷ HKM, OHA, ON 8.6.1960; muistio 21.1.1966; Salokorpi 1990, 34.

³⁸ HKM, OHA, OHK 28.4.1960, 1.3.1962; ON 8.6.1960; muistio 21.1.1966.

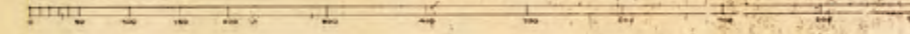
³⁹ HKM, OHA, OHK 31.10.1960, 16.1.1962; sopimus 22.12.1961; ON 28.4.1961.

⁴⁰ HMA, OHA, OHK 24.3.1960, 7.7.1960, 20.10.1960; ON 28.4.1961, 31.10.1961, 30.8.1962; HMA, OHA päiväämätön muistio Otaniemen asemakaavan laatimiseksi tehdyistä toimenpiteistä vuodesta 1962 lähtien; Penttilä 2008, 16, 18.

OTANIEMI

ALUEEN KÄYTTÖSUUNNITELMA

MK 1/2000



Vuonna 1962 valmistuneessa alueen käyttösuunnitelman tarkistuksessa suunniteltava alue oli laajentunut kattamaan huomattavasti laajemman alan kuin aiemmissa suunnitelmissa. Lähde: Alueen käyttösuunnitelma. Helsinki 20.9.1962/28.8.1962. Alvar Aalto, AAM.

3.2.2 Käyttösuunnitelmista kaavan laatimiseen

Vuoteen 1963 asti Otaniemen rakentaminen tapahtui hoitokunnan aiemmin tilaaman käyttösuunnitelman pohjalta. Ennen kunkin hankkeen toteuttamista hoitokunta tiedusteli Otto-Iivari Meurmanilta ja Aallon toimistolta lausuntoja siitä, vastasiko hanke maankäyttösuunnitelman tavoitteita. Tätä käytäntöä jatkettiin koko 1960-luvun ajan. Otaniemen valtionalueen virallista asemakaavaa ryhdyttiin laatimaan vuonna 1963, kun laki sitä edellytti Espoon muututtua maalaiskunnasta kauppalaksi. Toisin kuin maankäyttösuunnitelmalla, asemakaavalla oli myös velvoittavia oikeudellisia vaikutuksia: Kunnan tuli hankkia asemakaavaan kuuluvilta alueilta tiealueet itselleen ilman korvausvelvoitetta, ja kunta pystyi lisäksi lunastamaan maa-alueita esimerkiksi virkistysalueiksi sekä julkisia rakennuksia varten.⁴¹

Vuoden 1963 alussa hoitokunta terävöitti toimintaansa muodostamalla alaisuuteensa neljä eri aloihin erikoistunutta alajaostoa: kaavoitusjaoston, rakennusasiainjaoston, kunnallisteknisen jaoston ja väestönsuojelujaoston.⁴² Jaostojen tehtävät oli määritelty seuraavanlaisiksi:

Kaavoitusjaosto: valtionalueen kaavoitusta ja käyttösuunnitelmaa koskevat asiat sekä asemakaavasta Espoon kauppalan kanssa käytävät neuvottelut

Rakennusasiainjaosto: Valtionalueen rakentamisen ajoittamista koskevat asiat sekä valtionalueelle rakennettavien rakennusten rakennussuunnitelmista ja –suunnittelusta annettavat lausunnot.

Kunnallistekninen jaosto: Valtionalueen lämpö-, sähkö-, vesi-, viemäri- ja puhelinlaitosten ja teiden suunnittelu sekä näiden teiden rakentamisen ja hoidon sekä Otaniemen isännöitsijätoimiston valvonta.

Väestönsuojelujaosto: valtionalueen väestönsuojeluun, paloturvallisuuteen ja yleiseen järjestykseen kuuluvat asiat.

Kaavoitus- eli asemakaavajaoston hallitukseen kutsuttiin jo ennestään Otaniemen parissa työskennelleitä asiantuntijoita: puheenjohtajaksi rehtori Jaakko Rahola, varapuheenjohtajaksi hallitussihteeri Hakon Guvenius, sihteeriksi tekniikan ylioppilas Timo Ronkainen ja jäseniksi professori Olli Kivinen, diplomi-insinööri Pekka Metsola sekä arkkitehti Matti Tausti. Kaikki Otaniemen alueen maanomistajat olivat alueen asemakaavoituksen kannalla, joten jaosto ryhtyi pian perustamisensa jälkeen toimenpiteisiin asemakaavan laatimisen aloittamiseksi olemalla asiasta yhteydessä Espoon kauppalanhallitukseen. Hallitukselle päätettiin ehdottaa, että kaavan laatimistyö annettaisiin Alvar Aallolle tämän alueelle aiemmin tekemään työhön perustuen. Alueen toivottiin säilyvän asemakaavassa mahdollisimman yhtenäisenä mutta toisaalta rakentamista ohjaavien määräysten toivottiin pysyvän vähäisinä ja väljinä. Tämä nähtiin valtion kannalta tarkoituksenmukaisena ja edullisena.⁴³

Kesällä 1964 asemakaavatyö kuitenkin vielä seiso. Yhtenä syynä tälle oli ilmeisesti se, että Aalto oli asettanut asemakaavatyön ehdoksi sen, että Espoo toimittaisi kaavoitustyön pohjaksi tarvittavat peruskartat alueesta tiettyyn määräaikaan mennessä. Karttojen toimituksen viivästyksen kerrottiin siirtävän suurkortteliperiaatteelle perustuvan asemakaavan valmistumista parilla kuukaudella, mutta kun kaavaa esiteltiin hoitokunnalle joulukuussa, sen arvioitiin valmistuvan vasta seuraavan vuoden alkuun mennessä.⁴⁴

3.2.3 Ponnisteluja lisämaan saamiseksi

Vaikka alkuperäiseen Otaniemen valtionalueeseen oli jo ostettu lisämaata, vuonna 1966 työskenneltiin edelleen Otaniemen valtionalueen laajentamiseksi. Etenkin Teknillisen korkeakoulun johto otti asiakseen lobata yleistä mielipidettä uusien maanhankintojen suhteen myönteiseksi. TKK:n rehtori, filosofian tohtori ja pitkäaikainen mekaniikan professori Sten Einar Stenij kirjoitti tammikuussa muistion otsikolla ”Teknillistä

korkeakoulua varten tarvittavasta maa-alueesta”. Muistiossaan Stenij listaa yksityiskohtaisesti korkeakoulun suunnitteluun, oppilasmäärien ja tilantarpeiden kasvuun liittyneitä tekijöitä, jotka yhdessä muodostavat välttämättömän tarpeen lisämaa-alueista.⁴⁵ Stenijn muistion jakelu ei käynyt arkistoaineistosta ilmi, mutta samana keväänä julkaistiin myös *Arkkitehti*-lehdessä 4/1966 korkeakoulun vararehtorin, tekniikan tohtori ja huoneenrakennustekniikan professori Viljo Kuuskosken teksti ”Teknillinen korkeakoulu ja sen päärakennus Otaniemessä”. Kuuskoski tuo esiin täsmälleen saman ongelman kuin Stenij muistiossaan, ja ilmoittaa toimenpiteiden maa-alueiden hankkimiseksi jo alkaneen:⁴⁶

” - - on varmaa, että edelleenkin ilmaantuu sellaisia tarpeita, jotka eivät vielä ole tiedossa ja joita ei voida sijoittaa Otaniemen nykyiselle alueelle. Tämän vuoksi onkin ryhdytty toimenpiteisiin kaikkien – tosin varsin vähäisten – vapaiden lähialueiden varaamiseksi korkeakoulun tarpeita varten. Nykyinen ohjelma perustuu sitä paitsi 25 neliömetrin bruttokerrosalaan opiskelijaa kohti, kun sen sijaan esim. Ruotsissa y.m. kehittyneissä maissa vastaavana varauksena nykyään on 35 neliömetriä.”⁴⁷

Stenijn muistiossa ”Teknillistä korkeakoulua varten tarvittavasta maa-alueesta” pureuduttiin teemaan Kuuskosken artikkeleita yksityiskohtaisemmin. Stenij tuo esiin koulutuskapasiteetin laajentamisen ja tehostamisen visiot, joihin verrattuna uusimpiakin alueeseen liittyviä suunnitelmia voitiin hänen mukaansa pitää jo vanhentuneina. Stenijn mukaan aikanaan varattu alue ei pinta-alansa puolesta vastannut tuolloisia eikä tulevaisuuden tarpeiden mukaisia vaatimuksia, minkä takia TKK oli vaarassa joutua jo joidenkin vuosikymmenien kuluttua kehitysvaikeuksiin. Vuoden 1949 jälkeen tehdyt suunnitelmat perustuivat arvioituun 550 opiskelijan vuosittaiseen sisäänottoon, jonka niin sanottu Lehtosalon komitea arvioi vuoden 1960 mietinnössään uudelleen 630:ksi. Tämän opiskelijamäärän mukaan oli silloin uudelleenarvioitu myös tilantarpeita. TKK:n toiminnan alkaessa Otaniemessä vuonna 1965 uusia opiskelijoita otettiin kuitenkin noin 690, mikä teki tiloista

⁴¹ HMA, OHA, OHK 17.4.1957; 17.4.1957 Liite A § 3; Penttilä 2008, 16.

⁴² HMA, OHA, OHK 30.1.1963.

⁴³ HMA, OHA, AKJ 14.2.1963, 17.4.1963; HMA, OHA päiväämätön muistio Otaniemen asemakaavan laatimiseksi tehdyistä toimenpiteistä vuodesta 1962 lähtien.

⁴⁴ HMA, OHA, OHK 1.7.1964; 17.12.1964.

⁴⁵ HMA, OHA, muistio 21.1.1966; Liesto 1988, 438.

⁴⁶ Kuuskoski 1966; Liesto 1988, 432.

⁴⁷ Kuuskoski 1966.

välittömästi riittämättömät. Niinpä suunnitelmia tehtiin nyt 800 opiskelijan vuosiotta ajatellen, vaikka vuodelle 1970 oli jo kansainvälisten mallien mukaan kaavailtu vuosioton korottamista 1 500 opiskelijaan eikä kasvun odotettu loppuvan siihenkään. 1960-luvulla puhuttiin myös insinööriapulasta, jonka helpottamiseksi Stenij komiteoineen ehdotti kahden uuden teknillisen korkeakoulun perustamista Tampereelle ja Lappeenrantaan^{48, 49}.

Muistio tuo esiin, että noin 117 hehtaarin valtionalueesta oli rakennettu tai suunniteltu rakennettavaksi yhteensä 103 hehtaaria. Suunnitelmien toteutuessa kaikki käytettävissä oleva rakennusala tuli olemaan valmisteilla olevan asemakaavan mukaan jo käytetty. Verraten jälleen ulkomaiseen esimerkkiin, Chalmersin teknilliseen korkeakouluun Ruotsin Göteborgissa, Stenij piti korkeakoululle varattua aluetta riittämättömänä, vaikka hän totesi myös tulevan kasvun ennustamisen pidemmällä tähtäimellä olevan mahdotonta ja piti todennäköisempänä, että yllättäviä tarpeita ilmenisi. Muistioon liitetyn taulukon perusteella korkeakoulun tilantarve oli kasvanut alkuperäisestä, vuoden 1949 noin 250 000 kuutioneliömetristä⁵⁰ vuoteen 1965 mennessä vähintään 350 000, jopa 760 000 kuutioneliömetriin saakka.⁵¹ Suorina toimenpide-ehdotuksina Stenij ehdotti seuraavia:

1. *Tkk:n käyttöön on varattava ja valtion omistukseen hankittava Otaniemen nykyiseen valtionalueeseen välittömästi liittyvät yksityisten omistamat alueet, mm. Hagalundin kartanon jäljellä olevat osat sekä Saraojan ja Palanderin alueet, Tekniikan Edistämissäätiön alue, Oy Yleisradio Ab:n alue sekä Lehtisaaren–Tapiolan maantien eteläpuolelta mahdollisesti saatavissa oleva KOP:n omistama alue.*
2. *Valtion omistuksessa olevat korkeakoulun alueen läheisyydessä sijaitsevat tontit ja etäämmällä olevaa aluetta olisi niitten tulevaa käyttöä*

⁴⁸ Tampereelle oli perustettu Teknillisen korkeakoulun sivukorkeakoulu vuotata aiemmin, mutta ilmeisesti komitea näki tarpeen itsenäiselle korkeakoululle. Lappeenrantaan perustettiin teknillinen korkeakoulu vuonna 1969.

⁴⁹ HMA, OHA, muistio 21.1.1966.

⁵⁰ Tilantarpeista puhuttiin kuutioneliömetreinä ilmeisesti rakennusmassojen hahmottamiseksi. Korkeakoulun rakennusten kohdalla käytettiin lisäksi opiskelijakohtaisia tilantarvemääriä, jotka olivat neliömetrejä. Määräyksistä riippuen pyrittiin joko 25 tai 35 neliömetriin opiskelijaa kohden. HMA, OHA, muistio 21.1.1966.

⁵¹ HMA, OHA, muistio 21.1.1966.

silmällä pitäen liitettävä korkeakoulun alueeseen riippumatta siitä, mikä niiden tähänastinen käyttösuunnitelma tai nykyinen käyttö on.

3. *On torjuttava sellaiset asemakaavalliset ja sijoitussuunnitelmat, jotka rajoittavat korkeakoulun mahdollisuuksia tulevaisuudessa.*
4. *On harkittava, voidaanko valmisteilla olevaa asemakaavaa sekä sijoitus- ym. suunnitelmia tarkistamalla niiltä osin, joita ei tähän asti ole toteutettu, vielä saavuttaa jotain etua tai korjata aikaisempia erehdyksiä.*⁵²

3.2.4 Kaavan laatimisen vaikeus

Vuodesta 1963 saakka työstetty asemakaava nostettiin uudelleen pöydälle vuonna 1967, kun sekä sisäasiainministeriö että Espoon kauppala määräsivät alueen asemakaavan valmistumaan vuoden 1967 loppuun mennessä. Kaavan laatiminen sai uutta puhtia myös vuoden alussa toteutettujen uusien maakauppojen myötä, kun valtio osti noin 17 hehtaaria lisämaata Grahniin omistamista Hagalundin kartanon maista. Lisäksi opiskelijamäärien oli ennustettu entisestään kasvavan, sillä valtio ryhtyi vuonna 1968 takaamaan korkeakouluopiskelijoiden opintolainoja, mikä tuli mahdollistamaan opiskelun yhä useammalle.⁵³

Asemakaavatyö oli määrä käynnistää uudelleen maaliskuussa 1967. Kokouksessaan 23.2.1967 hoitokunta päätti perustaa alaisuuteensa asemakaava-asioita valmistelemaan työryhmän varmistukseensa suunnitelman loppuunsaattamisen. Ilmeisesti vuonna 1963 perustettu jaosto oli jossain vaiheessa lakkautettu, koska tarve vastaavan toimielimen perustamiseen nousi uudelleen. Tämä saattoi liittyä esimerkiksi hoitokunnas-

⁵² HMA, OHA, muistio 21.1.1966.

⁵³ HMA, OHA, OHK 19.1.1967, AKJ 29.3.1967; Penttilä 2008, 18; Standardtskjöld 2011, 26–27.

sa vuonna 1965 tapahtuneeseen organisaatiomuutokseen. Uutta asemakaava-asioita valmistelemaan työryhmää kutsuttiin myöhemmin tutulla nimellä asemakaavajaostoksi. Työryhmän kokoonkutsujaksi ja puheenjohtajaksi nimitettiin diplomi-insinööri Timo Ronkainen, joka oli aloittanut jo vuonna 1963 asemakaavajaoston sihteerinä. Jäseniksi kutsuttiin yliarkkitehti Vesikari sekä apulaisprofessorit Korhonen ja Wahlgren. Vuonna 1967 ryhdyttiin suunnittelemaan myös alueen vesihuoltoa, jonka suhteen päädyttiin alueelle rakennettavaan omaan vesitorniin⁵⁴. Tornia suunniteltiin sijoitettavaksi Otaniemen alueen korkeimmalle mäelle, vaikka se ei kokonaisuudessaan ollut osa valtionaluetta.⁵⁵

Uusi Otaniemen hoitokunnan alueen asemakaavan laatimiseksi perustama jaosto kokoontui ensimmäistä kertaa 17.3.1967. Kokouksessaan jaosto muun muassa määrittäi suunnittelun ehdoiksi tilantarpeiden laajenemisen huomioimisen. Laajennustarpeen määrittämiseksi päätettiin jälleen pyytää alueen eri toimijoiden arviot niiden rakennustarpeista ja henkilöennusteista. Aallon toimistosta alueen asemakaavasunnitteluun osallistui tässä vaiheessa arkkitehti Marja-Leena Vatara. Jaosto päätti aloittaa toimintansa tutustumalla selvitykseen alueen oikeudellisista ja taloudellisista vaikutuksista sekä olemassa oleviin asemakaava-alueen käyttöluonnoksiin. Tässä vaiheessa oli myös tavoitteena tuottaa alueen lopullisesta asemakaavasta kirjapainoasuinen lopputuotos muiden korkeakoulualueiden aluesuunnittelun tueksi.⁵⁶

Jo seuraavassa kokouksessaan 29.3.1967 asemakaavajaosto tunnusti, että kaavan valmistuminen vuoden loppuun mennessä tulisi tuottamaan vaikeuksia, joten uutena tavoitteena kirjattiin sen valmistumisajankohdaksi ”mahdollisimman pian”. Huomioitiin myös, että yhteistyö kaavaa laadittaessa eri osapuolten, asemakaavajaoston, Otaniemen hoitokunnan, Arkkitehtitoimisto Alvar Aallon ja Espoon kauppalan välillä oli

⁵⁴ Vesitorni jää selvitysalueen ulkopuolelle. Tornista pyydettiin Arkkitehtitoimisto Alvar Aallon lausunto ja Rakennushallitus oli myös pyytänyt Aaltoa vesitornin suunnittelijaksi. Aallon toimisto olisi ensisijaisesti suosittelut muita vesisäiliöratkaisuja tornin sijaan, mutta oli valmis ehdottamaan sille sopivaa sijaintipaikkaa ja suunnittelemaan sen siinä tapauksessa, että vesitorni tulitaisiin kuitenkin rakentamaan. HMA, OHA, OHK 23.2.1967, 9.3.1967.

⁵⁵ HMA, OHA, OHK 21.1.1967, 23.2.1967, 19.10.1967; AKJ 17.3.1967, 29.3.1967; OHA päiväämätön muistio Otaniemen asemakaavan laatimiseksi tehdyistä toimenpiteistä vuodesta 1962 lähtien.

⁵⁶ HMA, OHA, AKJ 17.3.1967; HMA, OHA, päiväämätön muistio Otaniemen asemakaavan laatimiseksi tehdyistä toimenpiteistä vuodesta 1962 lähtien.

tärkeää. Eri osapuolille lähetettiin tiedusteluita rakentamistarpeista ja alueelle tehtiin useita laajentamishdotuksia, joista kaikki eivät saaneet hoitokunnan hyväksyntää.⁵⁷

Kuukautta myöhemmin asemakaavajaosto vastaanotti Arkkitehtitoimisto Alvar Aallon laatiman käyttösuunnitelmakartan, jossa Insinööri-toimisto Viatek Oy:n⁵⁸ laatima pysäköintisuunnitelma oli osittain otettu huomioon. Toimiston ratkaisuihin pysäköintipaikkojen sijoittelun suhteen ei jaostossa oltu täysin tyytyväisiä, vaikka lukumäärällisesti Viatekin ehdotusta pysäköintipaikoista oli noudatettu. Paikkoja oli suunniteltu pysäköintialueille ja -taloihin, rakennusten pihoille ja rakennusten alle. Erityisen vaikeiksi alueiksi pysäköintipaikkojen suhteen todettiin päärakennuksen ympäristö sekä Teekkarikylä. Myöskään liikenneyh-teyksien ratkaisussa ei ollut edistytty. Espoon kauppalan taholta oli jaostolle annettu tiedoksi, että Espoo haluaa tutustua ”Wilbur Smithin liikennetutkimukseen”⁵⁹, ennen kuin voi ottaa kantaa Otaniemen liikenteellisiin asioihin. Tutkimus oli kuitenkin vasta tekeillä, eikä sen valmistumisajankohdasta ollut tietoa, joten jaosto päätti ratkaista Otaniemen tiestöasiat tutkimuksen valmistumisesta riippumatta.⁶⁰

Paikoituksen ja liikenteen suunnitteluun liittyviä huolenaiheita nousi asemakaavajaostossa esiin monia muitakin: pohjoisosassa teiden sijoittelua ei koettu hyväksi, yksi paikoitusalueista oli liian kaukana, päärakennuksen editse oli ohjattu liikaa liikennettä eikä Otaniemi–Tapiola-yhteyttä ollut edelleenkään päätetty. Lisäksi teiden suunnittelu haluttiin toteuttaa siten, ettei Otaniemi houkuttelisi läpiajoliikennettä. Lopulta päätettiin, että asemakaavan laatimista jatkettaisiin vasta sitten, kun alueen liikenneverkkoa koskeva suunnitelma olisi valmis. Liikenneverkko-suunnitelma päätettiin laatia yhteistyössä Espoon yleiskaavoituksen kanssa. Kauppalan yleiskaavoituksesta vastaavan arkkitehdin Harto Helpisen ehdotukset liikennejärjestelyistä koettiin etenkin kevyen- ja

bussiliikenteen suhteen hyväksi. Jalankulkuyhteys Tapiolaan oli suora ja maisemallisesti hyvin huomioitu, mutta autoliikenteen suhteen ei kaikkiin toivottuihin seikkoihin ollut löydetty ratkaisua. TKK:n kirjaston edustaa pidettiin Otaniemen alueen liikenteellisenä painopistealueena. Pysäköintitaloja suunniteltiin rakennettavaksi ”sellaisesta materiaalista, että ne sopivat maisemakuvaan”, millä todennäköisesti viitataan punatiileen.⁶¹

Otaniemen valtionalue oli kasvanut alun perin vuonna 1949 tarjolla olleesta 108,5 hehtaarin maa-alasta ensin noin 117 hehtaariin, josta rakennettavaksi oli suunniteltu 103 hehtaaria. Vuoteen 1966 mennessä koko alue oli käytännössä jo käytetty: osin konkreettisesti rakennettuna osin vasta suunnitelmien tasolla. Alueostojen myötä käytettävä pinta-ala laajeni kaikkiaan 165 hehtaariin vuoteen 1967 mennessä. Rakennettavaa maa-alaa katsottiin olevan 64,5 hehtaarin verran. Asemakaavan laatiminen kuitenkin venyi. Aallon toimisto oli kirjallisesti ilmoittanut uuden asemakaavaluonnoksen laatimisen vievän ”noin 2,5 kuukautta siitä päivästä, jolloin TKK:n ja VTT:n rakennusohjeluvat valmistuvat sekä Tapiolaan ja yleisiin liikenneväyliin liittyvien risteyskierrosten sijoitus tulee lopullisesti määritellyksi”. Liikennejärjestelyjä koskevien epäselvyyksien lisäksi yhtenä kaavoitusta viivyttäneenä seikkana asemakaavajaosto näki eri laitoksien viivyttelyn heiltä pyydettyjen henkilö- ja tilantarve-ennusteiden suhteen. Kun ennusteita ei ollut toimitettu, hoitokunta oli aloittanut kaavoitustyön ilman niitä. Vasta tämän jälkeen laitoksissakin havahduttiin asian etenemiseen.⁶²

Sisäasiainministeriö kehotti Espoon kauppala saattamaan Otaniemen asemakaavan valmiiksi 15.12.1967 mennessä. Sisäasiainministeriön aiemmin asettama rakennuskielto päättyi 1.10.1967, ja uusi rakennuskielto voitiin antaa vasta sitten, kun kaava oli virallisesti lausuntokierroksella, jota oli suunniteltu tapahtuvaksi joulukuussa. Rakentamisessa yleensä oli tähän mennessä toimittu valtionalueen käyttösuunnitelman pohjal-

ta.⁶³ Espoon kauppala yritti jouduttaa suunnittelua antamalla 16.10.1967 asemakaavalautakunnan toimesta Arkkitehtitoimisto Alvar Aallolle seuraavan kaavoitusaikataulun⁶⁴:

2.11.1967 mennessä Arkkitehtitoimisto Alvar Aalto jättää Espoon asemakaavalautakunnalle lopullisen mitoitushjelman ja kaavaluonnoksen, joita

9.11.1967 käsitellään asemakaavalautakunnan kokouksessa ja joista pyydetään lausunnot eri hallintokunnilta

16.11.1967 mennessä, jolloin asemakaavalautakunta antaa lausuntonsa mahdollisista huomautuksista ja palauttaa asiakirjat Arkkitehtitoimisto Alvar Aallolle, joka

15.12.1967 mennessä toimittaa vahvistuskelpoiset asiakirjat asemakaavalautakunnalle, joka kokouksessaan

21.12.1967 lähettää Otaniemen kaavaehdotuksen kauppalanhallitukselle vahvistustoimenpiteitä varten.

20.11.1967 Espoon kauppalan asemakaavalautakunta asetti kaavan näytteille maanomistajien muistutuksia varten.

8.12.1967 Espoon kauppalan asemakaavalautakunta käsittelee muistutukset ja antaa kaavoittajalle lopulliset kaavan laatimishjeet.

Marraskuussa myös sisäasiainministeriö vaati kaavoitusaikataulun tekoa ja sitä, että 15.12.1967 mennessä asemakaavan oli oltava Espoon kauppahallituksen käsiteltävänä ja sisäasiainministeriössä luonnoksena. Kaavoitusaikataulu laadittiin yhteistyössä Espoon kauppalan ja Arkkitehtitoimisto Alvar Aallon kesken. Aikataulua pidettiin kireänä mutta kuitenkin toteuttamiskelpoisena, mikäli suunnittelun eri osa-alueet, kuten tieverkon ja rakennusoikeuden määrittäminen, sujuisivat ongelmitta. Uusi

57 HMA, OHA, AKJ 29.3.1967.

58 myöhemmin myös pelkkä Viatek.

59 Wilbur Smith & Associates ja Insinööri-toimisto Pentti Polvinen: ”Helsingin kaupunkiseudun liikennetutkimus” 1968. Tutkimus herätti huomiota suunnitelmillaan, joissa esimerkiksi Helsingin keskustaa halkoivat moottoritiet tuhoten sen täysin. Liittymät peittivät myös koko Ruoholahden, Töölönlahden ja Kruunuhaan edustan merialueen. Suunnitelmassa kaistojen tieltä oli lisäksi purettu kokonaiset korttelirivit Kruunuhaasta ja Punavuoresta. Lisää tutkimuksesta, ks. esim.: www.kaupunkiliikenne.net/Smith.html (18.8.2014).

60 HMA, OHA, AKJ 11.4.1967, 25.4.1967.

61 HMA, OHA, AKJ 25.4.1967, 23.5.1967, 22.11.1967, 1.12.1967.

62 HMA, OHA, OHK 5.7.1967; AKJ 22.11.1967.

63 Ilmeisesti paine rakentamiseen oli kova, sillä hoitokunta pohti kokouksessaan 1.11.1967 rakentamista pehmeäpohjaisemmille maa-alueille Göteborgin tapaan siten, että ensin rakennetaan normaalisti ja myöhemmin saneerataan. Samoin Arkkitehtitoimisto Alvar Aallon kaavaluonnoksessa ehdotettiin Servin mökin poistamista ja korvaamista kookkaalla asuinrakennuksella. HMA, OHA, OHK 19.10.1967, 1.11.1967; HMA, OHA, päiväämätön muistio Otaniemen asemakaavan laatimiseksi tehdyistä toimenpiteistä vuodesta 1962 lähtien.

64 HMA, OHA, päiväämätön muistio Otaniemen asemakaavan laatimiseksi tehdyistä toimenpiteistä vuodesta 1962 lähtien.

versio valtion alueen käyttösuunnitelmasta päätettiin tehdä vasta asemakaavan valmistumisen jälkeen. Vaikka kaavoitusaikataulu hyväksyttiin ja sitä pidettiin riittävänä, päätti Espoon kauppalaan asemakaavalautakunta vain muutamaa viikkoa myöhemmin jo ennestään kireän aikataulun nopeuttamisesta. Kaava pantiin näytille 20.11.1967 neljän päivän muistutusajalla. Otaniemen hoitokunta haki muistutusaikaan saman tien kahden viikon lykkäystä, joka kauppalaan asemakaavalautakunnassa myös hyväksyttiin.⁶⁵ Hoitokunta lähetti kaavasta pitkän, yksityiskohtaisen muistutuslistan, jossa lopuksi pyydettiin kauppalaan päättämään kaavoitusaikataulun höllentämistä. Lisäksi hoitokunta pyysi saada nähtäväkseen kaavan vielä ennen sen lopullista vahvistamista. Asemakaavalautakunta hyväksyi hoitokunnan muistutukset. Vielä määräajan lähestyessä kaavaan haluttiin tehdä muiden tahojen toimesta melko radikaaleja muutoksia, jotka tuotiin esille erilaisten muistutusten muodossa. Tuttuun ongelmaan, riittämättömään rakennusalaan ehdotettiin ratkaisuksi rakennuskorkeuden lisäämistä. Sen sijaan liikenne- ja tieverkkoselvityksissä ehdotettu Otaniementien ja Kiertotien⁶⁶ rakentaminen nelikaistaisiksi ei tietävästi saanut kannatusta.⁶⁷

Sisäasiainministeriön asettama tiukka kaavoitusaikataulu ei pitänyt, vaan kaavan suunnittelua jatkettiin vielä keväällä 1968 ja kaava asetettiin uudelleen nähtäville 27.5.1968 kahden viikon muistutusajalla. Hoitokunta lähetti jälleen kaavasta monikohtaisen muistutuksen, joka koski pääasiassa melko pieniä asioita, esimerkiksi teiden suuntia. Myös puistoalueiden liittämistä tontteihin ehdotettiin, mikä olisi vaikuttanut niiden hallintaan ja hoitoon.⁶⁸

Otaniemen kokonaissuunnitelma oli tänä aikana monilta osin jälleen muuttunut. Vuonna 1962 laaditussa valtion alueen käyttösuunnitelmassa Aalto oli jo uhrannut pysäköinnille enemmän tilaa kuin aiemmin muttei niin paljon, kuin Viatekin arviot myöhemmin 1960-luvulla tulivat edellyttämään. Vuoden 1968 asemakaavaehdotuksessa oli 10 % kaikista maa-alasta varattu pysäköintiin. Pysäköintipaikkojen oletettu

määrä liittyi sekä tilantarpeiden että liikennemäärien odotettuun kasvuun. Suunnitelmissa osa pysäköinnistä oli sijoitettu useampikerroksiin pysäköintihalleihin, joita rakennettaisiin sen mukaan miten tulevia vuosikymmeniä koskevat ennusteet pitäisivät paikkansa. Kampuksen ydinalue, vihreä vyöhyke, jonka varrella olivat julkiset rakennukset, onnistuttiin kuitenkin säästämään näiden tekijöiden vaikutukselta. Uudisrakentaminen ohjattiin pääasiassa Hagalundin kartanoon kuuluneille lisäalueille. Kauppala kaavoitti aluetta periaatteella, jonka oli tarkoitus antaa enemmän vapauksia rakentamiseen kuin aiemmat asemakaavaehdotukset.⁶⁹

Otaniemen asemakaavatyö eteni vuoden 1969 lopulla siihen pisteeseen, että Espoon kauppalaanvaltuusto hyväksyi alueelle asemakaavan 17.12.1969. Vaikka hoitokunnan alainen kaavoitusjaosto vetosi hoitokuntaan toiveella ettei asemakaavasta enää valitettaisi, hoitokunta päätti kuitenkin kokouksessaan 16.1.1970 valittaa kaavasta sillä perusteella, että kaava poikkesi huomattavasti aiemmin nähtävillä olleesta. Hoitokunnan mukaan päätös jopa ”loukkasi valtion oikeutta Otaniemen valtion alueen tarkoituksenmukaiseen käyttöön nähden”. Sisäasiainministeriölle osoittamassaan valituksessa hoitokunta vetosi Espoon kauppalaan ja hoitokunnan kesken vuonna 1963 tehtyyn sopimukseen ja huomautti, ettei kaavaa ollut enää ensimmäisen nähtävillä olon jälkeen laitettu uudelleen näytille. Hyväksytyyn kaavaan oli tehty huomattavia muutoksia, esimerkiksi kolme korttelialuetta oli jätetty kokonaan kaava-alueen ulkopuolelle. Kauppalaanvaltuuston hyväksymä kaava jäi lopulta sisäministeriöltä vahvistamatta.⁷⁰

Jaakko Penttilän mukaan joulukuussa 1969 hyväksytty asemakaava kattoi suurin piirtein vuoden 1949 suunnittelun alueen.⁷¹ Sen jälkeen valmisteltiin vielä toinen kaava, joka tuli kattamaan suunnittelun alueeseen myöhemmin liitetyjä lisäalueita. Tätä jälkimmäistä asemakaavaa ryhdyttiin työstämään sitä varten perustetussa kaavoitustoimikunnassa, jossa



Maanmittauslaitoksen peruskartat, jotka perustuvat vuosien 1960 ja 1965–1966 täydennyskartoituksiin, osoittavat havainnollisesti alueen hurjan rakentamistahdin kaavoitukseen liittyvistä vaikeuksista huolimatta. Myös tiestön kehitys ilmenee karttaparissa hyvin. Vuoden 1960 tilannetta kuvaavaa karttaa hallitsevat vielä peltoalueet, kun vuosien 1965–1966 tilannetta kuvaavaa karttaa dominoi TTK:n päärakennus muiden rakennusten säästämänä. Lähteet: Peruskartta 1:20 000. Maanmittauslaitos, Helsinki 1964. / Peruskartta 1:20 000. Maanmittauslaitos, Helsinki 1967.

65 HMA, OHA, OHK 1.11.1967, 4.12.1967; AKJ 22.11.1967.

66 eli nykyisen Otakaaren.

67 HMA, OHA, OHK 4.12.1967, 5.12.1967, 14.12.1967; AKJ 22.11.1967.

68 HMA, OHA, OHK 19.3.1968, 11.6.1968; AKJ 26.4.1968.

69 Penttilä 2008, 18–19.

70 HMA, OHA, KJ 13.1.1970; OHK 16.1.1970; 19.1.1970; Penttilä 2008, 16.

71 Penttilä 2008, 16: ”The Espoo Borough Council ratified the town plan in two stages; the first containing the ‘old area’ in December 1969 and then the part containing the additional area in October 1971.”

hoitokunnan ja Espoon kauppalan edustajien oli määrä suunnitella ja tutkia Otaniemen alueen kaavaa. Toimikunta sisällytti uuteen kaavaehdotukseensa aiemmasta kaavasta pois jätetyn alueen ja teki ehdotuksia muista tarvittavista muutoksista. Uutta kaavaehdotusta ryhdyttiin myöhemmin kutsumaan nimellä ”Otaniemi II -asemakaava”. Asemakaavalautakunta hyväksyi uuden asemakaavan 28.1.1971. Kaava lähetettiin sisäasiainministeriön hyväksyttäväksi, mutta ministeriö palautti kaavan lähetekirjelmällään 16.2.1971. Palautuksen taustalla olivat muun muassa jo tehdyt valitukset. Kauppalanvaltuusto vahvisti Otaniemi II -asemakaavan 6.10.1971, minkä jälkeen joulukuussa 1971 ryhdyttiin alueelle laatimaan myös käyttösuunnitelmaa. Myös Otaniemi II -asemakaava jäi lopulta ilman sisäasiainministeriön hyväksyntää.⁷²

Asemakaavan suunnitteluprosessi pantiin uudelleen vireille hoitokunnan aloitteesta vuoden 1975 lopussa. Oli ”osoittautunut, että asemakaavat eivät erältä osin enää vastaa nykyisiä valtion rakennusohjelmia, vaan rakentamisesta on jouduttu poikkeamaan lähes jokaisen rakennushankkeen osalta tehdyistä asemakaavoista. Teknillisen korkeakoulun ja valtion teknillisen tutkimuskeskuksen taloussuunnitelmissa vuosille 1977–1981 ajoitetut talonrakennushankkeet poikkeavat asemakaavojen laatimisen perusteena olleista rakennusohjelmista ja niiden toteuttaminen nykyisten asemakaavojen mukaisesti aiheuttanee myös vaikeuksia.” Osoittautuneiden vaikeuksien takia hoitokunta ehdotti Espoon kaupungille yhteisten neuvotteluiden aloittamista Otaniemen valtionalueen kaavoituksesta. Asiaa hoiti hoitokunnassa diplomi-insinööri Risto Gummerus. Neuvotteluiden edellytyksenä pidettiin, etteivät vireillä olleet rakennushankkeet saisi kaavoitustyön takia hidastua, jota hoitokunnan maankäyttötoimikunta kuitenkin piti epätodennäköisenä. Ratkaisuna toimikunta ehdotti alueen jakamista osakaavoihin, jolloin kaavoja voitaisiin vahvistaa alue kerrallaan. Myös aiempaa väljemmät kaavamääräykset olivat uuden kaavan tavoitteena. Vuoden 1976 alussa saatiin aloitettua neuvottelut kauppalasta kaupungiksi muuttuneen Espoon kanssa.⁷³

72 HMA, OHA, KJ 12.11.1970, 10.12.1971; OHK 12.11.1971; MKT 18.2.1967; Liesto 1988, 129; Penttilä 2008, 16.

73 HMA, OHA, MKT 18.2.1976, 19.2.1976; OHK, Otaniemen hoitokunnan kirje Espoon kaupunginhallitukselle 13.11.1975; Maankäyttötoimikunnan kirje Otaniemen hoitokunnalle 6.5.1976; Penttilä 2008, 16.

3.2.5 Liikennesuunnittelu

Viimeistään vuoteen 1964 mennessä Otaniemen alueen tiestön suunnitteluvastuu oli annettu Insinööritoimisto Viatek Oy:lle, joka sai tällöin tehtäväkseen Otaniementien parannus- ja päällystystöiden suunnittelun. Tiestö suunniteltiin rakennusten suhteen siten, että rakennuksiin kuljettiin vain yhdeltä sivulta ja niiden väliin jäivät alueet varattaisiin vain jalankulkijoille. Samaa suunnitteluperiaatetta käytettiin myös Jyväskylän yliopiston kampusalueella.⁷⁴

Muihin sen ajan kiinnostaviin ajatuksiin kuului esimerkiksi vuonna 1960 Arkkitehtitoimisto Alvar Aallon hoitokunnalle kirjelmässään esittämä oletus, että liikenteen Otakaarella, jota silloin vielä kutsuttiin yksinkertaisesti ”Kiertotieksi”, olisi luonnollista olla yksisuuntainen. Rakennustöiden ajaksi väliaikaiseksi tarkoitettu kaksisuuntainen liikenne tuli kuitenkin Otakaarelle jäädäkseen. Otaniemen nykyinen tienimistö pohjautuu vuoden 1967 ehdotuksiin. Kiertotien lisäksi nimettiin muun muassa Sahatie uudelleen Puumiehentieksi ja Tykkitie Grahnin puistotieksi, vaikka kyseinen katu onkin sittemmin uudelleennimetty Miestentieksi.⁷⁵

Vuoden 1949 kilpailuehdotukseen perustunut suunnitelma muuttui liikennesuunnittelun osalta huomattavasti vuoteen 1968 mennessä. Autoilun yleistyttyä harrastuksesta liikkumismuodoksi autojen pysäköinnistä tuli 1960-luvun aikana ongelma, johon haettiin ratkaisua erilaisilla rajoituksilla ja ohjeistuksilla. Alkuperäistä suunnitelmaa pyrittiin silti kunnioittamaan kaikissa aluetta koskevissa muutoksissa. Erityisesti pyrittiin pitämään kiinni siitä, että entiset pelto- ja niittymaat säilyivät avoimina ja rakennukset sijoituivat metsäalueille. Laajentuneisiin suunnitelmiin pyrittiin vastaamaan uusien maa-alueiden hankinnalla. Myös paikoitusalueissa suosittiin alueiden säästämiseksi jokaisen osaston oman pysäköintikentän sijaan osastojen yhteisiä paikoitusalueita.⁷⁶

74 HMA, OHA, OHK 21.10.1959, 1.7.1964; OHA, Kirje hoitokunnalta Helsingin seutukaavaliitolle marraskuussa 1959; Harju 1977, 119.

75 HMA, kirje Otaniemen hoitokunnalle, Arkkitehtitoimisto Alvar Aalto, K. Hietanen, 2.2.1960; HMA, OHA, AJ 1.11.1967; AAM, Käyttösuunnitelma 22.1.1968, Alvar Aalto.

76 HMA, OHA, OHK 17.4.1957, 24.5.1965, 6.7.1965; OHA, muistio 28.1.1966; Penttilä 2008, 16, 18

Vuonna 1966 Insinööritoimisto Viatek Oy sai ensimmäisen kerran tehtäväkseen tuottaa alueen pysäköinti- ja liikennetutkimuksen, jonka välivaihetta esiteltiin hoitokunnalle vuoden 1967 keväällä. Tiestön ja pysäköintipaikkojen suunnittelu oli annettu Viatekille jo aiemmin, mutta nyt tehtäviin kuului myös aiheeseen liittyvä tutkimus alueella. Suunnittelussa Viatekilla oli apunaan erillinen toimikunta, jossa oli myös hoitokunnan edustaja. Viatek ehdotti selvitystensä perusteella muun muassa ranta-alueiden käyttämistä pysäköintikenttinä, mutta hoitokunnalle esitettiin myös, ettei liikennesuunnittelua ole mahdollista jatkaa ennen kuin alueen asemakaavasunnittelu etenee.⁷⁷

Myös asemakaavajaosto otti kantaa liikennettä koskevaan suunnitelmaan ja painotti Otaniemen ja sen ympäröivien alueiden, eritoten Tapiolan, välille tarvittavia kulkuyhteyksiä. Samoihin aikoihin Tapiolaan oli valmisteilla uusi keskustasuunnitelma, jonka toivottiin valmistuessaan helpottavan Otaniemeen suuntautuviin liikenneväyliin tehtävää päätöksentekoa. Ilmeisesti asia eteni kuitenkin hitaanpuoleisesti, sillä samojen ongelmien kanssa painittiin vielä seuraavanakin vuonna. Paikoitusalueiden lisäksi tiestöön kaivattiin edelleen parannusta: Espoon kauppalan hoitokunnalle esittämässä, 5.3.1968 päivätyssä muistiossa todetaan, että Otaniemen ”risteysjärjestely vaikuttaa sekavalta” ja puutteina Otaniemen tiestössä koettiin edelleen suoran yhteyden puuttuminen Otaniemestä Tapiolaan.⁷⁸

Otaniemen alueen kaduiksi mielletävien väylien omistussuhteet pysyivät Senaatti-kiinteistöjen johtavan asiantuntijan, arkkitehti Tuomo Hahlin mukaan monimutkaisina aina 2000-luvulle saakka, mikä vaikutti myös niitä koskevaan suunnitteluun ja hoitoon. Katuina toimineet alueet olivat 1960-luvulla olleet valtion toteuttamia ja myös valtion hallussa ja hoidossa. Vuonna 1970 Suomen valtion ja Espoon kauppalan väliseen asemakaavasopimukseen oli luonnosteltu järjestely, jonka mukaan valtion omistamista Otaniemen katualueista osa siirtyy korvausta Espoon kauppalalle asemakaavan vahvistamisen jälkeen. Sopi-

77 HMA, OHA, OHK 21.1.1967.

78 HMA, OHA, muistio 5.3.1968, Espoon kauppalalta Otaniemen hoitokunnalle; AKJ 29.3.1967.

Vuonna 1968 valmistunut alueen käyttösuunnitelman tarkistus käsitti useampia suunnitelmakarttoja. Kuvassa karttaversio, jossa korostettuina ovat puistot ja viheralueet.
Lähde: Alueen käyttösuunnitelma, puistot ja viheralueet. Helsinki 22.1.1968/25.3.1968. Alvar Aalto. AAM.



musluonnoksen ja sitä koskevan muiston perusteella järjestely näyttää sisältäneen myös sen, että osa kaavoitettavien alueiden vielä keskeneräisistä kaduista tulisi jäämään valtion toteutettaviksi ja kunnossapidettäväksi. Näin valtio voisi itse päättää katujen toteuttamisajankohdasta ja hoidosta ja välttyisi maksamasta kauppalalle lain mukaista katukorvausta. Sopimus allekirjoitettiin lokakuussa 1970. Otaniemen alueelle saatiin kuitenkin ensimmäiset vahvistetut asemakaavat vasta 1970-luvun lopulla.⁷⁹



Keskeisen kampusalueen pysäköintitilannetta arviolta 1970-luvun puolivälissä. Päärakennuksen ja kirjaston edustan paikoitusalueiden lisäksi on Otaniementien ja Puumiehenkujan varteen järjestetty laajoja pysäköintikenttiä. Kuva: Raimo Laurén / AYA.

79 HMA, OHA, OHK muistio 23.2.1970; sopimusluonnos 18.3.1970; sopimusluonnos 20.5.1982; Hahlin haastattelu 6.8.2014.

3.2.6. Maisemarakentaminen

Selvitysalueen viheralueita rakennettiin aluksi sitä mukaa, kun rakennukset valmistuivat: Ilmakuvien perusteella vuoteen 1964 mennessä oli rakennettu vain siihen mennessä valmistuneiden rakennusten edustat eli rakentajanaukion pohjoispuoli ja saharakennuksen ympäristö.⁸⁰ Vielä päärakennuksen valmistumisen jälkeen vuoden 1967 yleissuunnitelmassa Otaniemen kampusalueelle varattiin reilusti viheralueita, joita myös ylläpidettiin. Vuonna 1967 hoitokunta pyysi hortonomi Pekka Jyrängöltä lausunnon ostoskeskukselta päärakennukselle johtavan lehmuskujan kunnosta ja lausunnossaan Jyräkö totesi kujanteen olevan ”melko pahoin rappeutunut täyttämisien ja viemärikaivantojen takia, osin vanhuuttaa”. Jyräkö jatkoi lausuntoaan toteamalla, että kujanteen elvyttäminen kunnallisesti olisi mahdotonta, mutta ehdotti elvytystoimiksi kuitenkin, että jokaiseen väliin istutettaisiin uusi lehmus ennakoimaan tulevia, välttämättömiä kaatoja. Kirjelmänsä lopussa Jyräkö nosti esiin asian kiireellisyyden sillä perusteella, että ”entisten istuttajien perinteitä vaalittaisiin kunnolla ja jäisi näkyvää tulevillekin polville”.⁸¹

Vuonna 1970 Otaniemen hoitokunnan kunnallistekninen jaosto päätti Otaniemen ranta-alueiden vuosittaisista parannustöistä. Hoitokunnan rakennusosasto oli laatinut suunnitelman sähköosaston kohdalla sijaitsevan rannan kunnostamiseksi.



1964

80 Ilmakuva 1950, Espoon karttapalvelu <http://karttat.espoo.fi>; Ilmakuva 1960, Maanmittauslaitos; Helsingin ortokuva 1964. Aineiston ylläpitäjä on Helsingin kaupungin kiinteistövirasto ja alkuperäinen tekijä Blom Kartta Oy. Aineisto on ladattu Helsinki Region Infoshare -palvelusta 10.10.2014 lisenssillä ”HRI - tietoaineistojen lisenssi - nimeä”. Helsinki Region Infoshare <http://www.hri.fi>.

81 HMA, OHA, kirje/lausunto 22.11.1967; Maisala 2008, 209.



1972



1975

Ilmakuvien mukaan vuoteen 1972 mennessä pelto- ja niittyalueista Korkeakouluaukio ja Alvan Aallon puisto oli nurmetettu ja niiden polkuverkostoa oli selkeytetty ja tihennetty (1 ja 2). Martti Levónin puisto oli rakennettu viheralueeksi tekolampineen (3) ja puiston itäpuolelle jäävälle Otakaareen rajautuvalle rinnealueelle oli istutettu aiemman metsikön jatkeeksi sen nykyinen puusto (4). Otakaaren varren metsäalueita täydennettiin paikkausistutuksilla. Maanmittauslaitoksen vuoden 1975 ilmakuva puolestaan on nähtävissä päärakennuksen "arkkitehtisiiven" itäpuolelle tehdyt uudet istutukset (5), jotka kasvaessaan kuitenkin katkaisivat puiston pitkän näkymän Alvar Aallon aukiolta Martti Levónin puistoon saakka. Ilmakuvasta käyvät ilmi myös kirjaston edustalle istutetut vuorimännyn (6) sekä Korkeakouluaukion uudistumisen sen luoteisosaan suunnitellun pysäköintialueen takia (7). Aukion polut järjestettiin tässä yhteydessä uudelleen, nurmi uusittiin ja alue sai istutuksia.

Kuvien lähteet: Helsingin ortokuva 1964. Aineiston ylläpitäjä on Helsingin kaupungin kiinteistövirasto ja alkuperäinen tekijä Blom Kartta Oy. Aineisto on ladattu Helsinki Region Infoshare -palvelusta 10.10.2014 lisenssillä "HRI - tietoaisteiden lisenssi - nimeä". Helsinki Region Infoshare <http://www.hri.fi/> / Ilmakuva 1972, Maanmittauslaitos / Ilmakuva 1975, Maanmittauslaitos

Asemakaavasopimusehdotuksen 18.2.1970 mukaan alueen puistot jäivät valtion omistukseen ja hoitoon. Omistusoikeuden säilyttäminen nähtiin tärkeänä, sillä maiden ollessa omia mahdolliset asemakaavaan myöhemmin tulevat muutokset olisivat hallinnollisesti helpompia. Myös puistojen hoidon kannalta katsottiin paremmaksi, että valtio huolehtii alueiden hoidosta. Hoitokunta kuitenkin korjasi ehdotusta kokouksessaan 14.4.1970 siten, että alueet jäisivät valtion omistukseen kuten aiemminkin siten, että alueille jäi vapaa virkistyskäyttö ja ettei valtio myöskään tulisi vaatimaan kauppalaalunastamaan alueita itselleen myöhemmin. Lisäksi Espoon kaupala halusi säilyttää itsellään oikeuden rakentaa näille valtion omistamille maille ”virkistystoimintaa palvelevia rakenteita ja laitteita” siten, että huolehtisi niiden hoidosta ja kunnossapidosta itse.⁸²

Vuonna 1970 Otaniemen Urheilusäätö lähestyi hoitokuntaa tiedustellakseen mahdollisuutta tasata ja nurmettaa keskuspuistoksi⁸³ kutsuttu aukio, jonka kirjeessä kerrotaan olevan entistä viljelysmaata. Ajatuksen taustalla oli alueen muokkaaminen sellaiseen kuntoon, että se olisi seuraavana kesänä käytettävissä Euroopan-mestaruuskilpailujen heittolajien harjoituskenttänä. Lupa harjoituskenttäkäyttöön myönnettiin, mutta lopullinen päätös riippui kisoihin liittyvästä rahoituksesta. Hoitokunnan rakennustoimistossa oli silti jo laadittu suunnitelma kentän tasaamiseksi ja ojittamiseksi. Myös kokonaisvaltaisempaa puistosuunnitelmaa oltiin alueelle jo hankkimassa.⁸⁴

Keskuspuistosuunnitelma ja puiston maantasausta koskeva suunnitelma käyvät paremmin ilmi kunnallisteknisen jaoston hoitokunnalle osoittamasta, 15.9.1970 päiväystä kirjeestä. Ilmeisesti puistosuunnitelmien laatiminen oli tätä ennen jo aloitettu arkkitehtiosaston oppilastyönä myöhemmin maisemasuunnittelun apulaisprofessorina toimineen Katri Luostarisen johdolla. Myös

Aallon toimiston kanssa oli neuvoteltu ja toimisto osaltaan hyväksyi suunnitelmat. 1970-luvulla syntyi myös Luostarisen ja hoitokunnassa harjoittelussa olleen arkkitehtiyläoppilas Helena Saatsin yhteistyössä suunnitelma, josta Maisemasuunnittelu Hemgårdin mukaan ”ovat peräisin metsänreunaan istutetut mongolianvaah-terat sekä aukion reunalla oleva tiivis jalavaryhmä ja sitä reunustavat angervopensaat.”⁸⁵

Kesällä 1971 Teknillinen korkeakoulu pyysi hoitokunnalta oikeutta järjestää Otaniemen valtionalueella puistometsänhoitoa ja maisemanrakentamista käsittelevän kurssin. Hoitokunta puolsi ehdotusta ja se ilmeisesti pani merkille oppilastöinä tuotettavien pihatöiden tuomat hyödyt, sillä se lupautui myös halukkaaksi kurssin järjestämiseen, mikäli korkeakoulu ei syystä tai toisesta pystyisikään sitä toteuttamaan. Kaksiosaisen kurssin johtajaksi oli pyydetty Luostarista. Ensimmäinen osa oli suunnattu metsäteknikko-opiskelijoille, toinen puutarhureille ja hortonomeille. Kurssilla suoritettaviksi töiksi suunniteltiin muun muassa Otaniemen keskuspuiston istutustöitä, puiden istutusta, koivujen, tervaleppien, tammien ja pihlajien siirtoa Otaniemestä muille puistoalueille, maansiirtotöitä sekä metsänraivausta ja paikkausistutuksien tekoa. Vuonna 1972 puistoalueeksi ryhdyttiin rakentamaan päärakennuksen edustan peltoaluetta, joka tunnetaan nykyisin nimellä Korkeakouluaukio. Kunnallisteknisen jaoston esityksestä hoitokunta tilasi rakennushallitukselta aluetta koskevan kunnostussuunnitelman.⁸⁶

3.2.7 Vilkasta rakentamista 1961–1975

Vuosina 1961–1975 VTT:n ja TKK:n laitosrakentaminen pääsivät toden teolla käyntiin. Tällä ajanjaksolla toteutettiin myös suurin osa selvitysalueen rakennuksista. Ne sijoitettiin maisemaan mittasuhteiltaan ja massoiltaan yleisesti ottaen luontevasti ja maiseman peruspilteitä vaalien. Aallon suunnitelmien pohjalta valmistuivat muun muassa Otaniemen ostoskeskuksen pankkitalo ja liikekeskus, TKK:n päärakennus ja kirjasto sekä TKK:n ja VTT:n Puun mekaanisen teknologian laboratorio. Alueelle suunnittelivat rakennuksia arkkitehdit Aili ja Niilo Pulkka, arkkitehdit Märta Blomstedt ja Olli Penttilä, arkkitehti Seppo Kasanen sekä Aallon toimiston kautta Otaniemen suunnitteluun jo aiemmin osallistunut arkkitehti Jaakko Kontio kollegansa Kalle Räikkeen kanssa. Laajennuksia piirsivät muiden muassa Antero Pernaja ja Nils-Henrik Sandell sekä Kai Blomstedt ja B. Stenbäck.

Tyypillistä Otaniemeen tällä ajanjaksolla valmistuneille rakennuksille olivat punatiilestä paikalla muuratut julkisivut ja tummakkoon sävyyn maalatut, puurakenteiset nauhaikkunat sekä tietty ajan rationalistiseen ja rakenteellisuutta korostavaan arkkitehtuuriin liittyvä yleisilme. Tasakatto yleistyi, mutta tehtiin myös porrastettuja satulakattoja ja sahakattoja, jotka mahdollistivat ylhäältä tulevan luonnonvalon käytön. Viuhkamainen kattomuoto toteutettiin TKK:n päärakennuksen auditorioon sekä ostoskeskukseen. Niissä, samoin kuin pääkirjastossa, kattomateriaalina oli kupari, ja niiden lisäksi monissa varsinkin hierarkkisesti tärkeällä paikalla sijaitsevilla rakennuksissa kuparia käytettiin katteen lisäksi muun muassa räystä- ja ikkunapelteihin. Ikkunanauhoissa on vaihtelua rytmisä ja ikkunoiden välisten pystyosien ulkovuorausmateriaalissa, joka on maalattua puuta tai kuparia. Verrattain suurikokoiset nauhaikkunat toisaalta tuovat ympäröivän maiseman sisätiloihin, toisaalta luovat rakennuskantaan ulkoista yhtenäisyyttä. Myös selvitysalueelle luonteenomaiset ulkotilojen järjestelyt, kuten sisäänkäynteihin liittyvät betonilaatitukset ja Aallon toimiston suunnittelemat valaisintolpat, perustuvat suurelta osin tämänaikaisiin suunnitelmiin.

82 HMA, OHA, OHK 18.3.1970, korjattu 14.4.1970; KJ 5.2.1970; OHA, muistio 18.2.1970, asemakaavasopimusehdotus.

83 Lähteestä käy ilmi, että ”keskuspuistolla” tarkoitettiin Sähköosaston, rakennusosaston ja Otakaaren väliin jäävää aluetta, joka tunnetaan nykyisin nimellä Martti Levónin puisto. Aluetta on kutsuttu myös Martti Levónin aukioksi.

84 HMA, OHA, 26.8.1970; KJ, kirje 15.9.1970.

85 HMA, OHA, KJ, kirje 15.9.1970; Maisemasuunnittelu Hemgård 2011, 18.

86 HMA, OHA, KJ 30.8.1972; OHK 18.6.1971, 7.9.1972.

Otaniemen rakentajia vuonna 1964.
Kuva: Matti Hosia / AYA.



Rakentaminen selvitysalueella vuosina 1961–1975

Taulukon koodien merkitys:

O = Otakaaren sisäpuoli, K = Konemies, V = Otaniementien eteläpuoli. (Suluissa olevat A-, B-, C- ja D-alkuiset koodit viittaavat Lundstenin selvityksen koodeihin 1999.) O-, K- ja V-kirjaimen perässä oleva numero kertoo, monesko alueelle O, P tai V toteutettu rakennus on kyseessä. Numeron perässä oleva pikkukirjain kertoo, onko rakennusta laajennettu vuoteen 1999 mennessä. Koodi ilman pikkukirjainta (esim. V5) tarkoittaa uudisrakennusta. Koodi, jonka perässä on pieni a-kirjain (esim. O3a), tarkoittaa uudisrakennusta, jota on myöhemmin laajennettu. Pikkukirjain b (esim. O3b) tarkoittaa rakennuksen ensimmäistä laajennusta, pieni c-kirjain (esim. O3c) sen toista laajennusta jne.

Taulukko tehty Lundstenin vuoden 1999 selvityksen ja Alvar Aalto -säätiön rakennushistoriaselvitysten tietojen mukaan.

koodi (& Lundstenin 1999 käyttämä koodi), osoite	rakennuksesta käytettyjä nimityksiä	rakennuksen tai laajennuksen suunnittelija, valmistumisvuosi (jos rakennus on suojeltu ja/tai siitä on tehty rhs lokakuuhun 2014 mennessä, sulkuihin merkitty maininta siitä)
O3a (A3) Otakaari 11	Otaniemen Pankkitalo Oy (ostoskeskus)	Alvar Aalto 1961. Rakennuskokonaisuuden vuonna 1961 ja 1969 valmistuneet osat suojeltu kaavalla; niistä tehty rhs 2005.
O2b (A5) Rakentajanaukio 2	Lääketieteellisen tekniikan ja laskennallisen tieteen laitos: Atomireaktori	1961
V1b (B2) Metallimiehenkuja 2	VTT esittelytilat ja viestintä / VTT Valimo (ym.)	Alvar Aalto 1962. Suojeltu kaavalla. Rhs tehty 2003.
K2a (C4) Otakaari 6	Otaniemen voimalaitos	Alvar Aalto 1963
V3a (D4) Biologinkuja 1 – Tietotie 2	VTT (ent. VTT Elintarvikelaboratorio, VTT Biotekniikka; VTT Bio- ja elintarviketekniikka)	Aili ja Niilo Pulkka 1963
O4a (A1) Otakaari 1	Aalto-yliopiston Otaniemen kampuksen päärakennus (ent. Teknillisen korkeakoulun päärakennus)	Alvar Aalto 1964. Rhs tehty 2003.
V4a (D2) Vuorimiehentie 2	Materiaali- ja kalliotekniikka (ent. TKK Vuoriteollisuusosasto)	Märta Blomstedt & Olli Penttilä 1964
V5 (B3) Metallimiehenkuja 4	Arkkitehtipaja (ent. VTT Metallurgian laboratorio; VTT valmistustekniikka)	Seppo Kasanen 1964. Suojeltu kaavalla.
K3 (C8) Puumiehenkuja 3	Konetekniikka 2 (ent. TKK Konepajatekniikan laboratorio; TKK Tuotanto- ja materiaalitekniikka)	Jaakko Kontio & Kalle Räike 1965
K4a (C2) Puumiehenkuja 2	Nanotalo, mm. teknillisen fysiikan laitos (ent. TKK VTT Puun mek. tekn. laboratorio; VTT Puulaboratorio; VTT Rakennustekniikka & TKK Puulaboratorio)	Alvar Aalto 1966. Rhs tehty 2003.
K5 (C3) Otakaari 4	Konetekniikka 1 (ent. TKK Koneinsinööriosa)	Jaakko Kontio & Kalle Räike 1966
V6a (D3) Kemistintie 1	Kemian tekniikka (ent. TKK Kemian osasto)	Aili ja Niilo Pulkka 1967
K7a (C7) Sähkömiehentie 4	Konetekniikka 4 (ent. TKK Virtauslaboratorio, VTT Laivatekniikan laboratorio, Aerodynamiikka; TKK energia- ja virtaustekniikka)	Jaakko Kontio & Kalle Räike 1967

koodi (& Lundstenin 1999 käyttämä koodi), osoite	rakennuksesta käytettyjä nimityksiä	rakennuksen tai laajennuksen suunnittelija ja valmistumisvuosi (jos rakennus on suojeltu ja/tai siitä on tehty rhs lokakuuhun 2014 mennessä, sulkuihin merkitty maininta siitä)
O1b (A4) Rakentajanaukio 4	Rakennustekniikan laitos, Yhdyskunta- ja ympäristötekniikan laitos	Antero Pernaja ja Niils-Henrik Sandell 1967
K8a (C5) Otakaari 8	(ent. Otaniemen hoitokunta; TKK Engel Yhtymä)	Alvar Aalto 1968
K9a (C9) Puumiehenkuja 5	Konetekniikka 3 (ent. TKK Kuljetusväline- ja koneenrakennustekniikka)	Kai Blomstedt & B. Stenbäck 1968
O3b (A3) Otakaari 11	Otaniemen Liikekeskus Oy (ostoskeskus)	Alvar Aalto 1969. Rakennuskokonaisuuden vuonna 1961 ja 1969 valmistuneet osat suojeltu kaavalla; niistä tehty rhs 2005.
O5 (A2) Otaniementie 9	Otaniemen kampuskirjasto	Alvar Aalto 1969. Rhs tehty 2003.
K4b (C2) Puumiehenkuja 2	Puutavaravarasto (ent. TKK VTT Puun mek. tekn. laboratorio; VTT Puulaboratorio; VTT Rakennustekniikka & TKK Puulaboratorio)	Rakennushallitus 1969. Rhs tehty 2003.
V7a (D6) Biologinkuja 7	VTT (ent. VTT Kemiallistekninen laboratorio; VTT Kemian laboratorio)	Aili ja Niilo Pulkka 1970
V2b (D5) Biologinkuja 5	VTT	Tyyne ja Reino Lammin-Soila 1973
V4b (D2) Vuorimiehentie 2	Materiaali- ja kalliotekniikka	Märta Blomstedt & Olli Penttilä 1974
O2c (A5) Rakentajanaukio 2	Lääketieteellisen tekniikan ja laskennallisen tieteen laitos; Maankäyttötieteiden laitos	Sirkka & Arne Piirainen 1974
O4b (A1) Otakaari 1	Teknillisen korkeakoulun päärakennuksen hallintosiiven laajennus	Alvar Aalto 1974. Rhs tehty 2003.
O4c (A1) Otakaari 1	Teknillisen korkeakoulun päärakennuksen yleisen osaston laajennus	Alvar Aalto 1975. Rhs tehty 2003.



Edellisen sivun taulukossa esitetyt rakennuskokonaisuuksia koskevat koodit kartalla.
Ks. myös taulukot alaluvuissa 3.1.4, 3.3.2 ja 3.5.2.



O3.
Otaniemen Pankkitalon ja Otaniemen liikekeskuksen muodostama kokonaisuus Otaniementien puolelta nähtynä vuonna 2014.



O4.
Entistä TKK:n päärakennusta Alvar Aallon puiston kampusviheriön suunnasta nähtynä vuonna 2014.



O5.
Entinen TKK:n pääkirjasto Vuorimiehentien suunnasta nähtynä vuonna 2014.



K2.
Otaniemen voimalaitos Otakaaren puolelta nähtynä vuonna 2014.



K5.
Entinen TKK:n koneinsinööriosasto eli Aalto-yliopiston Konetekniikka 1 Puumiehenkujan ja Otakaaren kulmassa vuonna 2014.



K3.
Entinen TKK:n konepajatekniikan laboratorio eli Aalto-yliopiston Konetekniikka 2 Puumiehenkujalta nähtynä vuonna 2014.



K9.
TKK:n kuljetusväline- ja koneenrakennustekniikan rakennuksen julkisivua Konemiehentielle päin vuonna 2014, jolloin rakennus on osa Aalto-yliopiston Konetekniikka 3:a.



K4.
Entisen TKK:n ja VTT:n puun mekaanisen tekniikan laboratorion Puu-
miehenkujan-puoleinen julkisivu vuonna 2014, jolloin rakennus tunnetaan
Nanotalona.



K8.
Entisen Otaniemen hoitokunnan rakennuksen eteläpääty ja
Otakaaren-puoleinen julkisivu vuonna 2014.



V5.
VTT:n metallurgian laboratorion julkisivua vuonna 2014, jolloin rakennus tunnetaan arkkitehtuurin laitoksen käytössä olevana Pajana.



V6.
TKK:n kemian osaston eli Aalto-yliopiston kemian tekniikan laitoksen Otaniementien-puoleista julkisivua vuonna 2014. Oikealla Hagalundinpuistoon johtava lehmuskujanne.



V4.
TKK:n vuoriteollisuusosaston rakennuksen julkisivua Vuorimiehentien puolelta vuonna 2014, jolloin rakennuksessa toimii Aalto-yliopiston materiaali- ja kalliotekniikan laitos.



V3.
VTT:n entisen elintarvikelaboratorion Otaniementien-puoleinen julkisivu vuonna 2014.



V7.
VTT:n kemiallisteknisen laboratorion eli kemian laboratorion pääsisäänkäynti ja julkisivua Hagalundinpuiston suuntaan vuonna 2014.

Otaniemen hoitokunnan ja Rakennushallituksen rooleista Otaniemen suunnittelussa, rakentamisessa ja ylläpidossa

Kun eduskunta oli joulukuussa 1948 hyväksynyt ehdotuksen sijoittaa TKK ja VTT Otaniemeen, kauppa- ja teollisuusministeriö perusti valtion Otaniemestä tarkoitukseen hankkimaa aluetta hallinnoimaan Otaniemen hoitokunta -nimisen komitean.⁸⁷ Sen korvasivat vuoden 1959 alusta Valtioneuvoston päätöksellä Otaniemen hoitokunta ja Otaniemen neuvottelukunta. Neuvottelukunnan tehtäviksi määriteltiin alueen suunnitelmallinen käyttö ja rakentaminen, asemakaavatyö sekä yleinen hoito ja valvonta. Hoitokunnan tehtäviksi puolestaan annettiin neuvottelukunnalle kuuluvien asioiden valmisteleva käsittely sekä neuvottelukunnan tai kauppa- ja teollisuusministeriön sille osoittama, lähinnä alueen rakentamiseen liittyvä päätöksenteko. Käytännössä hoitokunta sai rinnalleen neuvottelukunnan, mutta sen tehtävät ja toimihenkilöt pysyivät lähes entislaisinaan.⁸⁸ Jo tammikuussa 1959 neuvottelukunta solmi Alvar Aallon kanssa uuden sopimuksen Otaniemen valtionalueen asemakaavan perustarkistustyöstä ja asemakaavan jatkuvasta huollosta⁸⁹.

Vuoden 1963 alussa hoitokunta terävöitti toimintaansa muodostamalla alaisuuteensa neljä eri aloihin erikoistunutta alajaostoa: kaavoitusjaoston, rakennusasiainjaoston, kunnallisteknisen jaoston ja väestönsuojelujaoston. Vuodesta 1965 lähtien Otaniemen hoitokunta alkoi toimia itsenäisenä tilivirastona, kun aiemmin se oli toiminut Rakennushallituksen alaisena komiteana. Rakennushallitus puolestaan toimi Valtiovarainministeriön alaisena, ja sillä oli 10 piirirakennustoimistoa piiripäällikköineen. Myös Otaniemen hoitokunta oli ollut eräänlainen piiritoimisto, joka jakautui sisäisesti eri jaostoihin, kuten maankäyttö- ja asemakaavajaostoon. Alun perin hoitokunta aloitti toimintansa komiteamuotoisena, josta se myöhemmin muuttui valtioneuvoston asettamaksi, kauppa- ja teollisuus-

ministeriön alaiseksi hoitokunnaksi. Hoitokunnan asema ja sille kuuluva toiminta ei pöytäkirjoissa käytyjen keskustelujen mukaan aina ollut selkeää hoitokunnalle itselleenkin, mistä varmasti hallintomuotojen tiheä muuttuminenkin kertoo. Vuonna 1965 hoitokunta teki periaatepäätöksen siitä, että Otaniemen suunnittelussa tulee kansainvälisen mallin mukaisesti pyrkiä yhtenäisempään rakentamiseen ja suurempiin rakennuskohteisiin siinä, missä se asema- ja käyttösuunnitelman puitteissa oli mahdollista. Mallia periaatteelle otettiin muun muassa Saksassa ja Ruotsissa tehdyistä rakentamissuunnitelmista. Hoitokunnan tehtäviin sisällytettiin nyt myös entisen Otaniemen neuvottelukunnan tehtävät.⁹⁰

Vuonna 1971 hoitokunnan tehtävät määriteltiin uudelleen. Niihin kuului muun muassa valvoa Otaniemen valtionalueen kaavoittamista, käyttösuunnitelman laatimista ja soveltamista sekä alueen rakennusaikataulun laatimista ja sen noudattamista, antaa viranomaisten pyytämiä lausuntoja valtionalueelle tulevien rakennusten suunnitelmista ja suunnittelusta sekä ylläpitää ja korjata omalla työvoimallaan Otaniemen rakennettua ympäristöä. Hoitokunnan hallussa oli myös suurin osa infrastruktuurista, kuten kaduista; esimerkiksi Kivimiehen alueen katuja ei ollut kaavassa vahvistettu vaan ne kuuluivat kiinteistöihin.⁹¹

Vuosien 1972–1975 aikana Otaniemen hoitokunnan kokouksissa käsiteltiin useita kaavoituksen liittyviä muutosehdotuksia ja ongelmia, muun muassa viemäriarasteita, rakennusalojen ylittämisiä, pysäköintialueita ja luontoalueiden säilyttämistä.⁹² 1970-luvulla kustannuslaskelmat ja tehokkuusajattelu olivat Rakennushallituksessa korostetussa asemassa, mikä osaltaan vaikutti myös Otaniemeä koskevaan päätöksentekoon.⁹³ Rakennushallituksen tehtävänä oli sovittaa käyttäjän tila- ja muut toiveet

valtiovarainministeriön normaalihintajärjestelmän edellyttämiin taloudellisiin raameihin, mikä käytännössä tarkoitti tilatarpeiden mittavaa karsimista. Karsinta tapahtui Rakennushallituksen esisuunnittelutoimistossa, jossa myös laadittiin hankkeita varten huoneohjelmat ja kustannusarviot sekä ohjattiin tilanormitusta.⁹⁴ Suuremmissa korjaushankkeissa sekä rakennus- ja laajennushankkeissa hoitokunta, samoin kuin VTT, kääntyi tarpeineen Kauppa- ja teollisuusministeriön puoleen, kun taas TKK ilmaisi tila- ja korjaustarpeensa ilmeisesti Opetusministeriölle. Ministeriöiden kautta hankkeet tulivat Rakennushallitukselle, jolla oli vuosittain osoitettuna varoja muun muassa rakennus- ja peruskorjausprojekteja varten.⁹⁵

Suunnitteluttamisesta ja rakennuttamisesta vastasi Rakennushallituksen rakennusosasto. Suunnitelmia muokattiin yhdessä tilojen tulevan käyttäjän kanssa, ja ne arvioi Rakennushallituksessa nk. ”lisätty rakennushallitus”, jossa oli muiden muassa SAFAn ja RIL:n edustajat. Lisätty rakennushallitus edusti ikään kuin ”ylintä näkemystä” suunnitelmien kelvollisuudesta. Espoon rakennusvalvonta ei ilmeisesti yleensä puuttanut siihen, mitä Rakennushallituksen sisällä oli jo läpikäyty ja hyväksytty.⁹⁶

Otaniemen hoitokunnan mallin pohjalta muodostettiin vuonna 1973 Suomenlinnan hoitokunta, opetus- ja kulttuuriministeriön alaisena toimiva valtion virasto, jonka tehtäviin kuuluvat muun muassa linnoituksen, rakennusten ja maiseman restaurointi ja ylläpito, toimitilojen ja asuntojen vuokraaminen sekä Suomenlinnan hallinnointi. Otaniemen hoitokunta lakkautettiin Rakennushallituksen lakkauttamisen yhteydessä vuonna 1994.

87 Harki 1977, 11–18, 21; Liesto 1988, 127–128; Penttilä 2008, 8.

88 HMA, OHA, kirje Kauppa- ja teollisuusministeriölle 11.12.1958.

89 HMA, OHA, ON 31.10.1961.

90 HMA, OHA, OHK 16.1.1962, 30.1.1963, 6.7.1965, 19.10.1967.

91 Hahlin haastattelu 6.8.2014.

92 HMA, OHA, MKT 18.2.1976.

93 Lahti 2011, 12.

94 Liesto 1988, 129.

95 Mäkisen haastattelu 18.8.2014.

96 Rakennushallituksen ja hoitokunnan vuorovaikutuksesta Hahl mainitsi esimerkkinä vetämänsä GTK:n projektin, jossa ”ei ollut juuri missään tekemisessä hoitokunnan kanssa; suunnitelma kyllä kävi hoitokunnan maankäyttötoimikunnassa”. Hahlin haastattelu 6.8.2014.

3.3 Suunnittelu ja rakentaminen 1970-luvun puolivälistä 1990-luvun puoliväliin

3.3.1 Kokonaisvaltaisuudesta osa-aluekaavoitukseen

Alvar Aalto, jonka toimisto oli vuoden 1968 kaavaehdotuksen laadittuaan jäänyt pois Otaniemen kaavasunnittelusta⁹⁷, kuoli toukokuussa 1976. Samaan aikaan valmisteltiin kiireellisesti uuden kaavan laatimista Otaniemeen, sillä vuosina 1969 ja 1971 hyväksytyt mutta ministeriössä vahvistamatta jätetyt asemakaavat oli koettu muuttuneisiin tarpeisiin nähden puutteellisiksi. Rakentamisessa olikin usein turvauduttu poikkeuslupiin⁹⁸. Otaniemen asemakaava palautettiin kaupunkisuunnittelulautakunnalle tarkistettavaksi, ja Espoon kaupungin ja hoitokunnan kesken käynnistyivät neuvottelut Otaniemen valtionalueen kaavoituksesta. Prosessi eteni hallintoelimissä vaiheittain syksyn 1975 ja kevään 1976 kuluessa.⁹⁹

Vuonna 1976 Espoon kaupunkisuunnitteluviraston asemakaavaosaston valtionalueen kaavoitustoimikunnassa päädyttiin siihen, että Otaniemen kaavoitus saataisiin parhaiten käynnistymään jakamalla alue – kuten hoitokunta oli syksyllä ehdottanut – pienempiin, omina kokonaisuuksinaan kaavoitettaviin osa-alueisiin¹⁰⁰. Ne laadittaisiin ja vahvistettaisiin kiireellisyysjärjestyksessä eri käyttäjien tarpeet huomioiden ottaen. Kaavoissa sallittaisiin aiempaa väljempi rakennusmassojen sijoittelu, mikä tulisi edellyttämään vastaisuudessa rakennushankkeiden kohdalla tarkempia korttelisuunnitelmia. Maankäyttötoimikunta otti

asemakaavaosaston päätökseen myönteisen kannan ja pyysi TKK:lta ja VTT:lta toukokuun 1976 alussa lausunnot tällaisen ”osakaavoituksen” aikataulusta sekä kaavoituskohteiden kiireellisyysjärjestyksestä.¹⁰¹

Myös TKK:n rakentamisen neuvottelukunta ilmaisi kannakseen, että Otaniemen asemakaavaehdotus oli joiltain osin vanhentunut ja pirstonut aluetta pieniksi, ”ahtaitten rakentamis- ja maankäyttömääräysten alaisiksi kappaleiksi”. Neuvottelukunta kannatti uuden, osa-aluejakoon perustuvan suunnittelu- ja kaavoitusprosessin aloittamista mutta asetti ehdoiksi hankkeen kolmivaiheisen toteuttamisen sekä sovittamisen siten, että korkeakoulu pystyisi noudattamaan rakentamisessaan viiden vuoden jaksolle tekemäänsä toiminta- ja taloussuunnitelmaa sekä pitemmän ajanjakson rakennusohjelmaa. Kolmivaiheisella prosessilla neuvottelukunta tarkoitti, että aluksi oli laadittava ohjeluontoinen keskipitkän ja/tai pitkän ajanjakson kokonaissuunnitelma, jota tulisi jatkuvasti päivittää. Kokonaissuunnitelmaa varten tulisi teettää myös sitä tukevia selvityksiä, kuten maisemanhoitosuunnitelma. Seuraavana vaiheena laadittaisiin varsinaiset asemakaavat ja lopuksi kunkin rakennushankkeen esisuunnittelun yhteydessä korttelikohtaiset käyttösuunnitelmat. Tällöin osoitettaisiin muun muassa rakennusten tarkka sijainti ja massoittelu, liikenteelliset järjestelyt sekä ympäristön käsittely. Neuvottelukunta katsoi, että tällaisen kokonaissuunnitelmaan nojautuvan osakaava-alueenasettelyn avulla pystyttäisiin toteuttamaan kiireisiäkin ratkaisuja. Kaavoitustoimikunnan tavoin neuvottelukunta vaati, että asemakaavat tulisi laatia aiempia huomattavasti väljemmiksi niin rakentamista ohjaavien rajojen kuin muiden asemakaavamääräysten osalta ja että asemakaavassa annetut rakennusoikeudet tulisi merkitä

suurempina kokonaisuuksina.¹⁰²

VTT puolestaan ilmoitti vastauksessaan Otaniemen hoitokunnan maankäyttötoimikunnalle olevansa suunnittelemassa Otaniemen valtionalueelle biotekniikan laboratoriota, puualan laboratoriodien laajennusta, sähkö- ja atomitekniikan tutkimusosaston laajennusta sekä rakennus- ja yhdyskuntatekniikan tutkimuslaitosta. Kahta ensin mainittua varten tarvittaisiin VTT:n mukaan luultavasti ”normaaliin tapaan” poikkeuslupamenettelyä, kun taas muut kaksi hanketta olivat jo suunnitteluvaiheessa. VTT totesi myös, että näistä etenkin rakennus- ja yhdyskuntatekniikan tutkimuslaitokseen sisältyisi tutkimushalleja, joita ei olisi mahdollista toteuttaa silloisen kaavaluonnoksen antamissa rajoissa.¹⁰³

TKK:n ja VTT:n kehitysehdotukset saatuaan hoitokunta antoi maankäyttötoimikunnalle 19.5.1976 esityksensä Otaniemen valtionalueen jakamisesta seitsemään osakaava-alueeseen sekä osakaavojen kaavojen toteuttamisjärjestyksestä ja aikataulusta, joka olisi vaiheistettu joulukuusta 1976 lokakuuhun 1978.¹⁰⁴

1970- ja 1980-luvun vaihteessa vahvistettiin asemakaavat Konemiehen alueelle ja Hagalundin sille alueelle, jossa sijaitsivat Kemian tekniikan laitos sekä TKK:n Materiaali- ja kalliotekniikan laitos eli entinen Vuoriteollisuusosasto. Kaavoihin kirjattiin vaatimus rakennusten suunnittelusta materiaalien ja värien osalta kortteleittain yhtenäisiksi.¹⁰⁵ Samat määräykset sisällytettiin vuonna 1984 vahvistettuun, Otakaaren sisäpuolelta aluetta koskevaan asemakaavaan. Alueella sijaitsivat muun muassa TKK:n päärakennus ja kirjasto.¹⁰⁶

97 Hahlin haastattelu 6.8.2104. Hahl arvioi, että Aallon vetäytymistä Otaniemen kaavoitustyöstä selittivät Aallon iäkkyyys ja nuoren polven Aaltoon kohdistama vastustus, joka ilmeni myös suhtautumisessa Aallon Töölönlahden suunnitelmiin.

98 Espoon kaupunkisuunnittelukeskuksen epäviralliset ”nuppineulakartat” eri vuosikymmeniltä kertovat myönnettyjen poikkeuslupien määrästä. Karttojen mukaan selvitysalueelle on annettu 1970-luvulla kymmenisen poikkeuslupaa, 1980-luvulla yksi ja 1990-luvulla neljä. Vuosina 2000–2009 poikkeuslupia on myönnetty yksi tai kaksi. Poikkeuslupakartat on saatu kuvatedostoina Aino Aspialalta 29.8.2014. Espoon kaupunkisuunnittelukeskuksesta saadun tiedon mukaan kyseessä lienevät olleet pääosin pienet poikkeamiset esimerkiksi rakennusten sisätilojen käytössä. Aspialan sähköpostitiedonanto 29.8.2014.

99 HMA, OHA, MKT 31.3.1976.

100 Espoon kaupunki, Ksv, Asemakaavaosasto, Ptk 1/76, 18.03.1976.

101 HMA, OHA, MKT 31.3.1976.

102 HMA, OHA, MKT 5.5.1976, liite 10: TKK:n rakentamisen neuvottelukunnan 5.5.1976 päivätty kirje Otaniemen hoitokunnan maankäyttötoimikunnalle.

103 HMA, OHA, MKT 31.3.1976, liite 9: VTT:n 5.5.1976 päivätty kirje Otaniemen hoitokunnan maankäyttötoimikunnalle.

104 HMA, OHA, MKT 19.5.1976. Maankäyttötoimikunta 19.5.1976, Otaniemen valtionalueen asemakaavoitusaikataulu.

105 Espoon kaupunkisuunnitteluvirasto, Maarinranta, asemakaava 30.1.1980 (Kv); Espoon kaupunkisuunnitteluvirasto, Hagalundinpuisto II, asemakaava, 19.4.1979, muutettu 26.2.1980.

106 Espoon kaupunkisuunnitteluvirasto, Otakaari ja Otaranta, kortteli 10001, asemakaavamuutos, päivätty 9.2.1984, muutettu 1.3.1984.



"Kartta kaavoitettavista alueista" eli Otaniemen hoitokunnan maankäyttötoimikunnan laatima ehdotus osa-alueittain tapahtuvan kaavoituksen pohjaksi vuodelta 1976. Tämän jälkeen kaavoitus tapahtui pääpiirteittäin hoitokunnan ehdottaman osa-aluejaon mukaisesti. HMA, OHA.

Ilmeisesti pysäköintiongelmaan ei ollut saatu tyydyttävää ratkaisua, sillä vuonna 1976 Viatekin tehtäväksi annettiin laatia alueelle asemakaavoitusta varten uusi, aiempia laajamittaisempi pysäköintitutkimus, johon sisältyi myös pysäköintitarkkailua ja -haastatteluja. Elokuussa 1976 valmistuneen tutkimuksen yhteenvedossa todettiin Otaniemen pysäköimiskulttuurista muun muassa seuraavaa:

"Otaniemelle ominaista on kenttäpysäköinnin runsas ja tienvarsi-pysäköinnin vähäinen määrä. ... Otaniemen pysäköintiä leimaa yleensä hyvä palvelutaso ja pyrkimys päästä vapaasti aivan lähelle lopullisia kohteita. Jopa Otaniemen sisäistä autoliikennettä ja siihen liittyvää pysäköintiä esiintyy yllättävän runsaasti. Myös kurittomuutta – villiä ja suorastaan laitonta pysäköintiä - on paljon, ilmeisesti juuri vääristä tottumuksista johtuen."

Ratkaisuksi pysäköinnin ahtauteen tutkimus ehdotti viittäsatua uutta pysäköintipaikkaa vuoteen 2000 mennessä tai vaihtoehtoisesti joukko- ja kevyenliikenteen mahdollisuuksien parantamista ja jo olemassa olevien kenttien käytön tasaamista esimerkiksi rajoitetun pysäköintiajan ja maksullisten pysäköintialueiden avulla. Selvityksen mukaan uusia pysäköintipaikkoja ei toisaalta tarvittaisi juuri lainkaan, mikäli joukko- ja kevyttä liikennettä parannettaisiin.¹⁰⁷

¹⁰⁷ HMA, OHA, MKT 19.8.1976, Liite 3: Klas Hytönen: Otaniemen pysäköintitutkimus 1976, Yhteenveto.

3.3.2 Laajennusten aika 1979–1994

Otaniemen kaavoitus tapahtui 1970-luvun puolimaista alkaen osa-alue kerrallaan, uuden ajan ja uusien vaatimusten mukaisesti. Vuoden 1968 kaavaehdotusta ei hylätty vaan sitä sovellettiin kaavoitustyön pohjana. Laajennus- ja uudisrakennustöissä ei noudatettu alkuperäisiä suunnitteluperiaatteita, mikäli ne katsottiin vanhentuneiksi. Yleisemmin Otaniemen reuna-alueille alkoi 1980-luvulta lähtien muodostua eräänlainen yritysvyöhyke, jonka rakentamisesta esimerkkinä mainittakoon Maariin vuonna 1991 valmistunut teknologia-alan yrityshautomo, Innopoli 1.

Selvitysalueelle rakennettiin vuosina 1976–1995 maltillisesti ja lähes yksinomaan VTT:n ja TKK:n rakennusten laajennuksia. Esimerkiksi VTT:n toukokuussa 1976 ilmoittamat uudisrakennus- ja laajennushankkeet näyttävät kaikki toteutuneen, joskin osin eri muodossa kuin vuonna 1976 oli kaavailtu. VTT:n biotekniikan laboratoriota Biologinkuja 1:ssä laajennettiin ajanjaksolla kolmeen otteeseen, ja puualan laboratoriodien laajennus toteutui vuonna 1990, kun Alvar Aallon suunnittelemaa rakennusta Puumiehenkuja 2:ssa laajennettiin Elissa Aallon laatimin piirustuksin. Lisäksi VTT laajensi neljässä vaiheessa Biologinkuja 5:n kompleksia, jonka vanhimman osan muodosti Alvar Aallon suunnittelema punatiilirakennus vuodelta 1960 sekä sen laajennusosa vuodelta 1973. Kompleksissa toimivat VTT:n öljy- ja turveteknillinen sekä polttoaine- ja voitelulaboratorio ja koehalli. Muut VTT:n vuonna 1976 ilmoittamat tilantarpeet toteutettiin selvitysalueen ulkopuolelle¹⁰⁸.

¹⁰⁸ Sähkö- ja atomitekniikan tutkimusosaston laajennusta ei nähtävästi toteutettu, mutta saattaa olla, että sitä vastaa vuosina 1985 ja 1988 Otakaaren mutkaan valmistunut VTT Sähkötalo. Rakennus- ja yhdyskuntatekniikan tutkimuslaitokselle nousi uudisrakennus vuonna 1986.

Uudisrakennuksia selvitysalueelle nousi ajanjaksolla 1976–1994 vain yksi: Otaniemen palvelu- tai virastotalo, Maarintalo eli Terveystalo, joka valmistui Konemiehen alueelle arkkitehti Björn Krogiuksen piirustuksin vuonna 1992. Lisäksi Elissa Aalto suunnitteli ostoskeskukseen ilmeeltään itsenäisen laajennusosan. Aallon toimiston ohella tarkastelualueen rakennussuunnittelusta vastasivat Nelikanta Oy, Rakennushallitus ja Engel Rakentamispalvelut, Tapiolaankin suunnitellut toimisto Arkkitehdit Tavio & Co, arkkitehdit Kai Blomstedt ja Nils-Henrik Sandell sekä Insinööri-toimisto Lehto. Arkkitehtuuriltaan rakennukset edustivat arkista käyttörakentamista, ja niiden julkisivuissa käytettiin punatiiltä, lukuun ottamatta ostoskeskuksen laajennusta, jossa myötältiin ostoskeskuksen vanhemman osan vaaleaa värimaailmaa. Tyylillisesti joukosta poikkesi selkeimmin Terveystalo, jonka muotokieli ja materiaalien käyttötapa ilmensivät varovasti ajan arkkitehtuurimuotia, postmodernismia.

Rakennushallituksen pääjohtajana vuosina 1985–1994 toimineen arkkitehdin Matti K. Mäkisen mukaan suojelukysymykset eivät Otaniemen rakennuskannan suhteellisen uutuuden vuoksi nousseet vielä esiin mutta toisaalta Rakennushallituksessa pidettiin luonnollisena, että Alvar Aallon työtä tuli varjella ja että punatiilen käytöstä pidettäisiin kiinni.¹⁰⁹ Reuna-alueilla selvitysalueen ulkopuolella materiaalikäyttöön suhtauduttiin vapaammin. Otaniemen kokonaiskehitykseen Mäkinen ei kuitenkaan ollut tyytyväinen. Hän kiinnitti huomiota ”pisteittäiseen hajarakentamiseen”, joka ei noudattanut kokonaissuunnitelmaa, sattumanvaraisiin istutuksiin sekä autojen villiin pysäköintiin. Mäkinen kiteytti näkemyksensä kampusalueella tapahtuneesta kehityksestä Otaniemen maankäyttösuunnitelman esipuheessa vuonna 1994 seuraavasti:

”Valtio on – jo säästäväisyysyistä – viime vuosikymmeninä kohdistanut määrärahat itse rakennuksiin. Tilat rakennusten väleissä ovat jääneet sattumanvaraisemmin kehittymään, suunnittelusta alkaen. Sama on koskenut kokonaisuuksiin tähtäävää aluesuunnittelua. Projekti kerrallaan ’postimerkkisuunnitteluna’ etenevät toteutukset ovat saaneet etsiä muotonsa ja paikkansa ilman kovinkaan tiukkaa yleissuunnitelmaa.”¹¹⁰

¹⁰⁹ Mäkinen arvioi haastattelussa 18.8.2014: ”Aallon kaava-alueella eivät edes insinöörit voineet panna vastaan eivätkä mennä laadullisesti alas-päin.”

¹¹⁰ Otaniemen maankäyttösuunnitelma 1994, 5.

Rakentamista selvitysalueella 1976–1994

Taulukon koodien merkitys:

O = Otakaaren sisäpuoli, K = Konemies, V = Otaniementien eteläpuoli. (Suluissa olevat A-, B-, C- ja D-alkuiset koodit viittaavat Lundstenin selvityksen koodeihin 1999). O-, K- ja V-kirjaimen perässä oleva numero kertoo, monesko alueelle O, P tai V toteutettu rakennus on kyseessä. Numeron perässä oleva pikkukirjain kertoo, onko rakennusta laajennettu vuoteen 1999 mennessä. Koodi ilman pikkukirjainta (esim. V5) tarkoittaa uudisrakennusta. Koodi, jonka perässä on pieni a-kirjain (esim. O3a), tarkoittaa uudisrakennusta, jota on myöhemmin laajennettu. Pikkukirjain b (esim. O3b) tarkoittaa rakennuksen ensimmäistä laajennusta, pieni c-kirjain (esim. O3c) sen toista laajennusta jne. Taulukko tehty Lundstenin vuoden 1999 selvityksen ja Alvar Aalto -säätöön rakennushistoriaselvitysten tietojen mukaan.

koodi (& Lundstenin 1999 käyttämä koodi), osoite	rakennuksesta käytettyjä nimityksiä	rakennuksen tai laajennuksen suunnittelija ja valmistumisvuosi (jos rakennus on suojeltu ja/tai siitä on tehty rhs lokakuuhun 2014 mennessä, sulkuihin merkitty maininta siitä)
K1b (C1) Konemiehentie 1	Saha (ent. Sahalaboratorio; TKK Saharakennus)	Rakennushallitus / Jukka Laurila 1979. Rakennuskokonaisuus suojeltu kaavalla. Rhs tehty 2005.
V3b Biologinkuja 1 (D4)	VTT (ent. VTT Elintarvikelaboratorio, VTT Biotekniikka; VTT Bio- ja elintarviketekniikka)	Arkkitehdit Tavio & Co / 1979
V3c Biologinkuja 1 (D4)	VTT (ent. VTT Elintarvikelaboratorio, VTT Biotekniikka; VTT Bio- ja elintarviketekniikka)	Arkkitehdit Tavio & Co / 1981
K9b (C9) Puumiehenkuja 5	Konetekniikka 3 (ent. TKK Kuljetusväline- ja koneenrakennustekniikka)	Kai Blomstedt 1980
K8b (C5) Otakaari 8	(ent. Otaniemen hoitokunta; TKK Engel Yhtymä)	Rakennushallitus 1982
V2c (D5) Biologinkuja 5	VTT (ent. VTT Öljy- ja turvetekniillinen laboratorio + Koehalli 5, VTT Poltto- ja voiteluainelaboratorio; VTT Energia)	Nelikanta Oy 1982. Vuonna 1960 valmistunut osa suojeltu kaavalla.
O1c (A4) Rakentajanaukio 4	Rakennustekniikan laitos, Yhdyskunta- ja ympäristötekniikan laitos (ent. TKK Rakennusinsinööri-osasto)	Nils-Henrik Sandell 1985
O3c (A3) Otakaari 11	Otaniemen ostoskeskus, laajennus	Arkkitehtitoimisto Alvar Aalto / Elissa Aalto 1987. Rakennuskokonaisuuden vuonna 1961 ja 1969 valmistuneet osat suojeltu kaavalla; niistä tehty rhs 2005.
V6b (D3) Kemistintie 1	Kemian tekniikka (ent. TKK Kemian osasto)	Rakennushallitus 1985
V3d Biologinkuja 1 (D4)	VTT (ent. VTT Elintarvikelaboratorio, VTT Biotekniikka; VTT Bio- ja elintarviketekniikka)	Rakennushallitus / Tiilikka & Wasastjerna 1989
V2d (D5) Biologinkuja 5	VTT	Rakennushallitus / Tiilikka & Wasastjerna 1989. Vuonna 1960 valmistunut osa suojeltu kaavalla.
K4c (C2) Puumiehenkuja 2	Nanotalo, mm. teknillisen fysiikan laitos (ent. TKK VTT Puun mek. tekn. laboratorio; VTT Puulaboratorio; VTT Rakennustekniikka & TKK Puulaboratorio) Koehallit	Arkkitehtitoimisto Alvar Aalto & Co / Elissa Aalto 1990. Rhs tehty 2003.
K7b (C7) Sähkämehentie 4	Konetekniikka 4 (ent. TKK Virtauslaboratorio, VTT Laivatekniikan laboratorio, Aerodynamiikka; TKK energia- ja virtaustekniikka)	Rakennushallitus / Arkkitehtisuunnitteluryhmä 1991
K10 (C6) Sähkämehentie 3	Maarintalo - terveystalo (ent. Otaniemen palvelu-/virastotalo; VK Työterveys, TKK Mon. kes., VTT YKI)	Björn Krogius 1992
V2e (D5) Biologinkuja 5	VTT	Engel Rakentamispalvelut / Tiilikka & Wasastjerna 1992. Vuonna 1960 valmistunut osa suojeltu kaavalla.
K2b	Voimalaitoksen uusi teräspiippu ja sen tukiosa	Arkkitehtitoimisto Alvar Aalto & Co 1993
V2f (D5) Biologinkuja 5	VTT	Insinööri-toimisto Lehto 1994. Vuonna 1960 valmistunut osa suojeltu kaavalla.



Edellisen sivun taulukossa esitetyt rakennuskokonaisuuksia koskevat koodit kartalla.
Ks. myös taulukot alaluvuissa 3.1.4, 3.2.7 ja 3.5.2.



O3.
Otaniemen ostoskeskuksen uusi osa Otaniementien suunnasta nähtynä vuonna 2014.



K2. Voimalaitos ja sen uusi teräspiippu tukiosineen.



*K9.
TKK:n kuljetusväline- ja koneenrakennustekniikan rakennuksen laajenusosa Konemiehentien ja Puumiehenkujan kulmassa vuonna 2014, jolloin rakennus on osa Aalto-yliopiston Konetekniikka 3:a.*



*K7, K3, K9.
Konetekniikka 3:n, Konetekniikka 4:n ja Konetekniikka 2:n rajaamaa piha-aluetta Puumiehenkujalta nähtynä vuonna 2014.*



*K7.
Entisen TKK:n virtauslaboratorion ja VTT:n laivatekniikan laboratorion
uusi osa Sähkämiehentien ja Konemiehentien kulmassa vuonna 2014, jolloin
rakennus tunnetaan Aalto-yliopiston Konetekniikka 4:nä.*



*K10.
Maarintalon Sähkämiehentien-puoleinen julkisivu vuonna 2014.*



*V2.
VTT:n Biologinkuja 5 laajennusosineen vuonna 2014.*

3.3.3 Uutta kokonaisnäkemyä etsitään

Vuonna 1994 julkaistu *Otaniemen maankäyttösuunnitelma* oli ensimmäinen laaja selvitys, joka kokosi ja analysoi perustietoa Otaniemen rakentumisesta suhteessa maiseman perusrunkoon ja kulttuurihistoriallisiin vaiheisiin sekä kaavallisiin ja muihin kehitystavoitteisiin ja antoi suosituksia alueen jatkokehittelylle. Sen teetti Rakennushallitus yhteistyössä Espoon kaupungin, TKK:n ja VTT:n kanssa ajankohtana, jossa Otaniemen suunnittelu oli tulossa kahdella tavalla murroskohtaan. Ensimmäinenkin 1980-luvun loppu ja 1990-luvun alku olivat Suomessa uusien yliopistojen rakentamisen aikaa ja Otaniemeenkin kohdistui muuttuvan tekniikan ja toimintojen keskittämisen vuoksi voimakasta lisärakentamispainetta. Toiseksi 1990-luvun alussa ryhdyttiin valmistelemaan Rakennushallituksen lakkauttamista ja sen tehtävien uudelleenjärjestelyä.

Tässä tilanteessa Rakennushallitus teetti Otaniemen, Jyväskylän ja Oulun kampuksista maankäyttösuunnitelmat, joiden avulla miljöökokonaisuuksien lisärakentamista voitaisiin paremmin hallita.¹¹¹ Rakennushallituksen pääjohtajalla Matti K. Mäkisellä oli kertomansa mukaan vaikutusta myös siihen, keitä arkkitehteja selvitysten laatijoiksi valittiin. Hän piti arkkitehti Eric Adlercreutzia erityisen sopivana Otaniemeä koskevan selvityksen laatijaksi, koska tällä oli näyttöä uudisrakennusten taitavasta sopeuttamisesta historialliseen miljööseen.¹¹² *Otaniemen maankäyttösuunnitelman* pääsuunnittelijaksi valittiinkin Arkkitehtitoimisto A-Konsultit ja Adlercreutz & Co Ky, maisemasuunnittelijaksi Arkkitehdit Paunila & Rautamäki, liikenne-, rakennettavuus- ja kunnallistekniseksi suunnittelijaksi sekä ympäristövaikutusten arvioijaksi LT-Konsultit.

Otaniemen maankäyttösuunnitelman tavoitteena oli sovittaa yhteen ”eri maankäyttösektorien ja eri sidosryhmien näkökulmat toimivaksi ja tasapainoiseksi tahdonilmaisuksi”¹¹³. Tämä merkitsi kaavojen ja sopimusten mukaisen mutta toteuttamatta jääneen rakennusoikeuden sijoittamista alueelle, kuitenkin ”kampuksen rakennettua ja luonnonympäristöä

vaalien” ja ”ongelma-alueita kohentaen”. Pyrkimyksenä oli myös kokonaisuuden eheyttäminen.¹¹⁴

Lisärakentamisen suhteen maankäyttösuunnitelma tyytyi selvitysalueella melko varovaisiin ehdotuksiin. Muualle ehdotettiin huomattavaa lisärakentamista. Toisaalta maankäyttösuunnitelman maisemaa käsittelevässä osiossa todettiin yleisesti, että Otaniemen maisemaan luontevasti sulautuvan rakentamisen rajat oli käytettävissä olevaan maa-alaan nähden jo saavutettu.¹¹⁵ Merkittävämpää täydennysrakentamista suositeltiin pääasiassa loitommas ydinalueesta: Kivimieheen, Otarantaan, Maarinrantaan ja Maariin, jonne voitaisiin rakentaa Otaniemen toinen paikalliskeskus. Maarin alueelle Otaniementien pohjoisreunalle ehdotettiin kolmen kookkaan laitospuutarhan sarjaa.¹¹⁶

Vuoden 1994 maankäyttösuunnitelmassa alueelle, jota tässä kulttuuriympäristöselvityksessä tarkastellaan, arvioitiin mahdolliseksi sijoittaa vähäistä täydennysrakentamista Koneosaston yhteyteen Puumiehenkujan pohjoislaitaan, Korkeakouluaukion luoteiskulmaan sekä Vuorimiehentien varteen, mutta esimerkiksi pääkirjaston kaipaama laajennus suositeltiin kaivettavaksi kirjaston pysäköintialueen alle, koska maan päälle toteutettuna se olisi katkaissut tärkeänä pidetyn näkymälinjan Vuorimiehentien suunnasta Alvar Aallon puistoon. Kirjastoa vastapäätä oleva Otaniementien ja Vuorimiehentien risteys, jota maankäyttösuunnitelmassa kutsutaan nimellä Edwardinaukio, arvioitiin erittäin tärkeäksi maisemalliseksi ja arkkitehtoniseksi solmukohdaksi ja sen ilmettä suositeltiin kohennettavaksi maisemoinnin ja arkkitehtuurin keinoin. Aukiota pidettiin sopivana sijoituspaikkana raideliikenteen pysäkillä, metron lippuhalli ehdotettiin sijoitettavaksi rinteeseen paviljonkimaisena. Aukion muotoa ehdotettiin terävöitettäväksi laajentamalla VTT:n laboratorioita aukion suuntaan.¹¹⁷

Kampuksen ydinaluetta, jonka maankäyttösuunnitelman mukaan muodostivat pääarakennus auditorioineen ja lähiympäristöineen, pidettiin käytännössä valmiiksi rakennettuna ja suositeltiin kehitettäväksi

”teknologiakeskittymän sydämenä ja moottorina ja kulttuurihistoriallisena arvoympäristönä”. Hyvän kaupunkikuvan aikaansaamiseksi kehoitettiin kiinnittämään entistä enemmän huomiota korjaamiseen ja viherrakentamiseen sekä esitettiin keinoja, joilla maiseman perusrungon hahmottumista voitaisiin tiivistämisestä huolimatta vaalia ja vahvistaa. Puistoista maankäyttösuunnitelmassa todettiin, että Hagalundin kartanon metsä- ja puistoalue muodostivat Otaniemen keskiosan ainoan julkisen virkistysalueen ja samalla viherreittien solmukohdan, mitkä seikat kehoitettiin ottamaan huolellisesti huomioon aluetta suunniteltaessa.¹¹⁸

Maankäyttösuunnitelmassa peräänkuulutettiin myös määrätietoisempaa maisemanhoitoa ja rohkeampaa pihasuunnittelua. Maisema- ja pihasuunnittelun perustaksi esitettiin maiseman kulttuurihistoriaan perustuva, hienopiirteinen vyöhykkeisyysjako ja Hagalundin kartanon puistometsää ehdotettiin suojeltavaksi. Arvokkaina mainittiin myös Otaniemen kartanolle johtavat vanhat lehmuskujat, Hagalundin kartanon pihapiiri, päärakennuksen eteläpuolelta avautuva nurmipintainen puistovyöhyke sekä selänteiden havupuuvaltaiset metsiköt. Maankäyttösuunnitelman ideasuunnitelmaosiossa esitettiin Rakentajanaukion eteläpään kohdalla olevan istutetun puistikon harventamista ja näköyhteyden avaamista, jotta keskuspuiston avotila jatkuisi pohjoiseen.¹¹⁹

Suunnitelmassa huomioitiin raideyhteyksien rakentamisen mahdollisuus, sillä pääkaupunkiseudun liikennejärjestelmäselvityksen johtoryhmä oli vuonna 1993 esittänyt, että metroa jatkettaisiin vuoteen 2010 mennessä länteen siten, että se kulkisi muun muassa Otaniemen kautta. Metro- tai pikarautatieaseman paikaksi maankäyttösuunnitelmassa suositeltiin Otaniementien ja Vuorimiehentien risteystä. Pulaa pysäköintipaikoista ehdotettiin helpottavaksi pysäköintilaitoksilla, jotka Teekkarikylässä sijoitettaisiin maisemallisista syistä maan alle.¹²⁰

Saman maankäyttösuunnitelman maisemaosuudessa kampusalueen keskeisimmät osat, jotka on rakennettu Otaniemen ja Hagalundin

111 Hahlin haastattelu 6.8.2014; Mäkisen haastattelu 18.8.2014.

112 Mäkisen haastattelu 18.8.2014.

113 *Otaniemen maankäyttösuunnitelma* 1994, 9.

114 Lodenius 2009, 77.

115 *Otaniemen maankäyttösuunnitelma* 1994, 165.

116 Maariin ehdotettiin lisäksi ekologista kosteikkopuistoa, Laajalahden rantaan taas asumista ja pysäköintiä. *Maankäyttösuunnitelma* käsitteli myös Laajarannan ja Elfvikin alueita, jotka valtio oli hankkinut Otaniemen laitosten laajennusvaraksi. *Otaniemen maankäyttösuunnitelma* 1994.

117 *Otaniemen maankäyttösuunnitelma* 1994, 24, 28, 69.

118 *Otaniemen maankäyttösuunnitelma* 1994, 24, 28.

119 *Otaniemen maankäyttösuunnitelma* 1994, 74, 152–166.

120 *Otaniemen maankäyttösuunnitelma* 1994, 41.



Havainnekuva Otaniemen olemassa olleesta rakennuskannasta ja vuoden 1994 maankäyttösuunnitelmassa esitetystä mahdollisesta lisärakentamisesta. Mahdollinen lisärakentaminen on merkitty kuvaan punaruskealla. Lähde: Otaniemen maankäyttösuunnitelma, 1994.

kartanoiden pihapiireihin ja viljelysmaille, luokiteltiin tyypiltään perinteiseksi puistomiljöökseksi. Luonteenomaisia olivat hoidetut nurmikentät, puuryhmät ja yksittäispuut, Otaniemen hienosta puistohistoriasta kertovat kujanteet ja koristepensaat. Nämä miljööt tuli suunnitelman mukaan säilyttää ja niitä tuli selkiyttää.

Otaniementien varsi ja pääristeykset luokiteltiin ”liikennepuistoksi”, joita ehdotettiin jäseneltäviksi matalin ja puolikorkein istutuksin. Ydinalueen metsiköt ja metsäreunat, kuten Alvar Aallon puiston reunamilla kasvava metsämäinen puusto, arvioitiin niin merkittäviksi, että niiden kaavasuojelua tulisi harkita. Maarin alueella lähinnä Laajalahden rantoja olevat alueet suositeltiin kehitettäväksi puistovyöhykkeenä. Tärkeimpinä ja säilytettävänä näkymälinjoina pidettiin esteettömiä näkymiä kohti TKK:n päärakennusta, niin Maarin kuin Karhusaarentien suunnasta Otaniementietä pitkin lähestyttäessä. Lisäksi korostettiin näköyhteyttä Vuorimiehentieltä Alvar Aallon puistoon sekä Alvar Aallon puiston ja Martti Levónin puiston välillä sekä viimeksi mainitusta puistosta Laajalahdelle.¹²¹

3.3.4 Modernin arkkitehtuurin suojelukysymykset nousevat

Otaniemen rakennuskantaan kohdistui 1980- ja 1990-luvun vaihteesta lähtien paitsi muutos- ja lisärakennustarpeita myös suojeluintressejä. Kansainvälisestikin olivat nousseet esille kysymykset kypsään ikään ehtineen modernistisen rakennusperinnön tutkimuksen, suojelun ja korjauksen tarpeista, ja asiaa ajamaan oli vuonna 1988 perustettu kansainvälinen asiantuntijaorganisaatio Docomomo¹²². Vuonna 1993 Otaniemi sisällytettiin RKY 1993 -luetteloon valtakunnallisesti arvokkaista kulttuuriympäristöistä. Vuonna 1995 Suomen rakennustaiteen museon *Varjele modernia* -näyttely toi esiin modernin arkkitehtuurin arvoja, uhanalaisuutta sekä korjausproblematiikkaa.

¹²¹ Otaniemen maankäyttösuunnitelma 1994, 49–50.

¹²² International Working Party for Documentation and Conservation of Buildings, Sites and Neighbourhoods of the Modern Movement.

3.4 Yhteenveto Otaniemen ympäristön suunnittelusta, rakentumisesta ja muutoksista vuosina 1949–1994

1990-luvun alussa syntyi Museoviraston ja Valtion kiinteistölaikoksen kesken kiinteä yhteistyö uudemman arkkitehtuurin suojelussa valtion omistamissa rakennuksissa. Alvar Aallon suunnitteleman Jyväskylän yliopiston kampusalueen pääosat suojeltiin asetuksella vuonna 1992¹²³. Asetuksella suojelua harkittiin myös Otaniemen osalta, mutta Rakennushallituksen ja Museoviraston yhteistyöhön kulttuuriarvot huomioon ottavina rakentamisen valvojina ja ohjaajina luotettiin vakaasti eikä suojelua katsottu tarvittavan. Rakennushallituksella ja Museovirastolla oli yhteinen näkemys siitä, että Alvar Aallon perintöä tulisi varjella.¹²⁴ Museovirastossa vallitsi luottamus siihen, että Rakennushallitus neuvotelteli Otaniemeen kohdistuvista suunnitelmista viraston kanssa. Myös *Otaniemen maankäyttösuunnitelmassa* vuonna 1994 ehdotetun laajan lisärakentamisen toteuttamismahdollisuuksia harkitaisiin vuorovaikutuksessa Museoviraston kanssa. Intressiristiriita suojelun ja uudisrakennusten maankäytön tavoitteiden kesken oli kuitenkin jo nähtävissä. Niiden ratkominen uskottiin tuolloisen toimintamallin mukaisesti Otaniemen hoitokunnalle, joka käsitteli tapauskohtaisesti lisärakentamisen ja korjaamisen tarpeet.¹²⁵

Alvar Aalto voitti vuonna 1949 Otaniemen kaavakilpailun ehdotuksella, joka perustui Otaniemen kulttuurimaiseman ja maastonmuotojen hyödyntämiseen. Kilpailun palkintolautakunta piti ehdotuksessa ansiokkaana muun muassa sitä, että siinä pystyttiin säilyttämään Otaniemen luonnonkauneutta ja väljyyden tuntua. Suunnitelmaa muokattiin ja kehitettiin eteenpäin useassa vaiheessa, ja Otaniemen alueen kokonaisuunnittelu jatkui Aallon toimistossa aina vuoteen 1968 asti.

Ensimmäinen Otaniemeen laadittu ”valtionalueen käyttösuunnitelma” valmistui jo marraskuussa 1949 ja suunnitelman seuraava tarkistus vuonna 1956. Vuonna 1960 valmistuneessa, järjestyksessä kolmannessa valtionalueen käyttösuunnitelmassa oli vuonna 1949 kilpailun kohteena olleelle alueelle sovitettu jo merkittävästi enemmän rakentamista kuin kilpailuehdotuksessa.¹²⁶

Samaan aikaan kun suunnitelmia tarkistettiin, Otaniemen rakennuttamisesta vastaavat tahot ponnistelivat lisäämään hankkimiseksi opetus- ja tutkimustilojen rakentamisen tarpeisiin. Valtion omistamaa aluetta Otaniemessä saatiinkin laajennettua. Suunnittelualueen laajenemisen kannalta merkittäviä olivat erityisesti vuosina 1961 ja 1967 tehdyt maanhankinnat. Vuosina 1962 ja 1968 valmistuneet, Aallon toimiston laatimat Otaniemen alueen käyttösuunnitelmat sekä niiden rinnalla valmistellut viralliset kaavakartat koskivat käytännössä jo koko sitä aluetta joka ulottuu nykyiseen Kehä 1:een asti. Otaniemen kokonaisuunnitelman

piiriin tuli näin 1960-luvun aikana liitetyksi alueita, joita kilpailuehdotukseen ei ollut alun perin sisältynyt.

Alueelle rakentamista viivästyttivät muun muassa suunnittelun koordinoinnin puutteet ja eri organisaatioiden toimialueissa olevat epäselvyydet. 1960-luvun puoliväliin mennessä olivat niin ajan arkkitehtuuriin ja suunnitteluun liittyvät arvostukset kuin alueen toimijoiden tarpeet muuttuneet siten, että Aallon vuoden 1949 suunnitelmaa ja sen jatkosuunnitelmia alettiin pitää sekä vanhanaikaisina että vanhentuneina.¹²⁷

Otaniemen alueen rakentaminen käynnistyi Teekkarikylästä, jonne pystytettiin vuosina 1950–1954 Aallon kaava-ajatuksen mukaisesti muun muassa opiskelija-asuntoja ja -ruokala. TKK:n ja VTT:n rakentaminen, joka TKK:n osalta painottui aluksi insinööritieteisiin¹²⁸, lähti kuitenkin liikkeelle hitaammin. Otaniemen kaksi ensimmäistä laitosrakennusta, jotka molemmat suunnitteli Aallon toimisto, valmistuivat nyt selvityksen kohteena olleelle alueelle vuonna 1955, mutta muuten selvitysalueen rakentaminen painottui ajanjaksolle 1959–1975. Monesti ensin rakennettiin toiminnan käyntiin saamiseksi eräänlainen minimitarpeet tyydyttävä alkusolu, jota vuosien mittaan vähän kerrallaan laajennettiin. Näin syntyi rakennuskokonaisuuksia, jotka käsittävät jopa 6–7 rakennusvaihetta. Yleisesti ottaen rakentaminen sijoitettiin maisemaan mittasuhteiltaan ja massoiltaan luontevasti ja maiseman peruspiir-

123 Vuonna 2010 voimaan tulleessa laissa rakennusperinnön suojelemisesta asetukset lakkautettiin, mutta asetuksella suojeltujen kohteiden suojelu jäi voimaan.

124 Lemströmin sähköposti 9.10.2014; Lindhin haastattelu 1.10.2014. Senaatti-kiinteistöjen operatiivinen johtaja, arkkitehti Juha Lemström on ollut mukana Otaniemessä koskevassa päätöksenteossa vuodesta 1990 ja tiiviimmin vuosina 2006–2010. Lemströmin sähköposti 9.10.2014. Alvar Aalto -säätiön johtaja, arkkitehti Tommi Lindh suoritti Museovirastossa siviilipalveluksen vuonna 1988 ja toimi virastossa arkkitehtina vuodesta 1998 ja vuosina 2005–2010 intendenttinä, tärkeimpänä vastuualueenaan valtion omistamien rakennusten korjausten antikvaarinen valvonta. Otaniemeen liittyvissä asioissa yhteistyötä Senaatin kanssa hoitivat Lindhin lisäksi arkkitehdit Maire Mattinen ja Erkki Mäkiö sekä taidehistorioitsija Jarkko Sinisalo. Lindhin sähköposti 2.10.2014.

125 Lindhin haastattelu 1.10.2014.

126 Vuoden 1949 kilpailun tilaohjelmaan verrattuna TKK:n tilantarpeet olivat jo vuoteen 1959 mennessä 1,9-kertaistuneet ja VTT:n tilantarpeet 1,45-kertaistuneet kuutiometreinä laskettuina. AAM. Otaniemen valtionalueen perustarkistustyö 1:2000. Selostus 1960. Alvar Aalto.

127 HKM, OHA, ON 8.6.1960; muistio 21.1.1966; Salokorpi 1990, 34.

128 Penttilä 2008, 11.

teitä vaalien. Ulkoarkkitehtuuriin kuuluivat lähes poikkeuksetta punatiilijulkisivut, puurakenteiset nauhaikkunat sekä tasakatto. Tärkeimpiin rakennuksiin tehtiin kuparikatto, ja kuparia käytettiin myös pellityksissä. Selvitysalueelle luonteenomaiset ulkotilojen järjestelyt perustuvat suurelta osin tänä aikana tehtyihin suunnitelmiin.

TKK:n ja VTT:n rakennusten esisuunnittelu ja joskus varsinainen rakennussuunnittelukin tapahtui Rakennushallituksessa, jonka alainen, vuonna 1949 perustettu Otaniemen hoitokunta vastasi puolestaan rakentamiseen liittyvien asioiden valmistelusta ja päätöksenteosta. Hoitokunnan vastuulle tulivat myös rakennusten, viheralueiden ja kunnallistekniikan sekä paljolti teidenkin ylläpito sekä pienemmät korjaukset. Kampusalueen rakennuksia suunnittelivat monet eri arkkitehdit. Alvar Aalto sai toimistonsa suunniteltavaksi alueen kannalta merkittäviä rakennuksia, kuten kampuksen ydinosaan sijoittuvat TKK:n päärakennuksen ja kirjaston sekä ostoskeskuksen. Aallon toimisto vaikutti Otaniemen suunnitteluun lisäksi rakennussuunnittelun asiantuntijana, sillä rakennushankkeissa kysyttiin toimiston näkemystä aina 1960-luvun loppuun saakka.

Espoon muuttuminen maalaiskunnasta kauppalaksi vuonna 1963 toi mukanaan muutoksia Otaniemen alueen suunnitteluun. Kuntamuodon muutoksen myötä laki edellytti virallisen asemakaavan laatimista. Rakennuskaavaehdotusta, jota oli työstetty vuonna 1962 valmistuneen Otaniemen alueen kokonaissuunnitelman rinnalla, ei ollut ehditty saat-
taa valmiiksi ja vahvistaa ennen kuntamuodon muuttumista. Kaavan

laatimista jatkettiin vuonna 1963 mutta nyt asemakaavana. Työ annettiin edelleen tehtäväksi Aallon toimistolle, joka työsti asemakaavaa Otaniemen alueen käyttösuunnitelman tarkistamisen rinnalla alueen rakentamisen ollessa jo käynnissä.

Aallon toimiston laatima ehdotus asemakaavaksi valmistui vuonna 1968. Siinä olivat varsinkin ydinalueella edelleen nähtävissä kilpailun voittaneen ehdotuksen olennaisimmat peruspiirteet, vaikka lähes kaksikymmentä vuotta jatkuneen kaavasuunnittelun aikana oli tehty myös muutoksia. Verrattuna kokonaissuunnitelman aiempiin versioihin tässä Aallon viimeiseksi jääneessä Otaniemen kokonaissuunnitelmas-
sa korostuivat muun muassa laajat pysäköintialueet ja -laitokset sekä laitosrakennusten mittakaavan ja volyymin kasvu. Yksi alueen kokonaissuunnitteluun merkittävästi vaikuttanut tekijä oli liikenteen ja varsinkin henkilöautoliikenteen kasvu 1960-luvun alusta alkaen. Toisaalta kaavan muokkaamiseen, kuten koko Otaniemen rakentamiseen, oli vaikuttamassa merkittävästi edellä mainittu tilantarpeiden kasvu. Jo varhaisessa vaiheessa VTT ja TKK olivat todenneet niille alun perin suunniteltujen tilojen olevan niiden tarpeisiin riittämättömiä. Suurempien tilantarpeiden tyydyttämistä mahdollisti niin suunnitelmien tarkistaminen kuin myös se, että valtio hankki Otaniemen alueelta lisää maata laitosrakentamista varten.

Uusien alueiden integroiminen suunnitelmaan aiheutti puolestaan muutoksia paitsi toimintojen sijoittamiseen myös esimerkiksi liikenne-

väylien linjaamiseen. Kampuksen ydinalueella suunnittelupe-
riaatteiden muutokset eivät kuitenkaan tuottaneet niin suuria muutoksia kuin reuna-alueilla.

Aallon toimiston laatimaa asemakaavaa ei hyväksytty Espoon valtuustossa sellaisenaan. Kaavaa muokattiin jonkin verran Espoon kauppalan toimesta, ennen kuin kauppalan-
valtuusto hyväksyi sen kahdessa erässä vuosina 1969 ja 1971. Näitä valtuuston hyväksymiä kaavoja ei puolestaan vahvistettu sisäasiainministeriössä.¹²⁹ Otaniemen kaavatilanne oli pitkään epäselvä, ja Otaniemen rakentamista varten myönnettiin erityisesti 1970-luvulla useita poikkeuslupia.

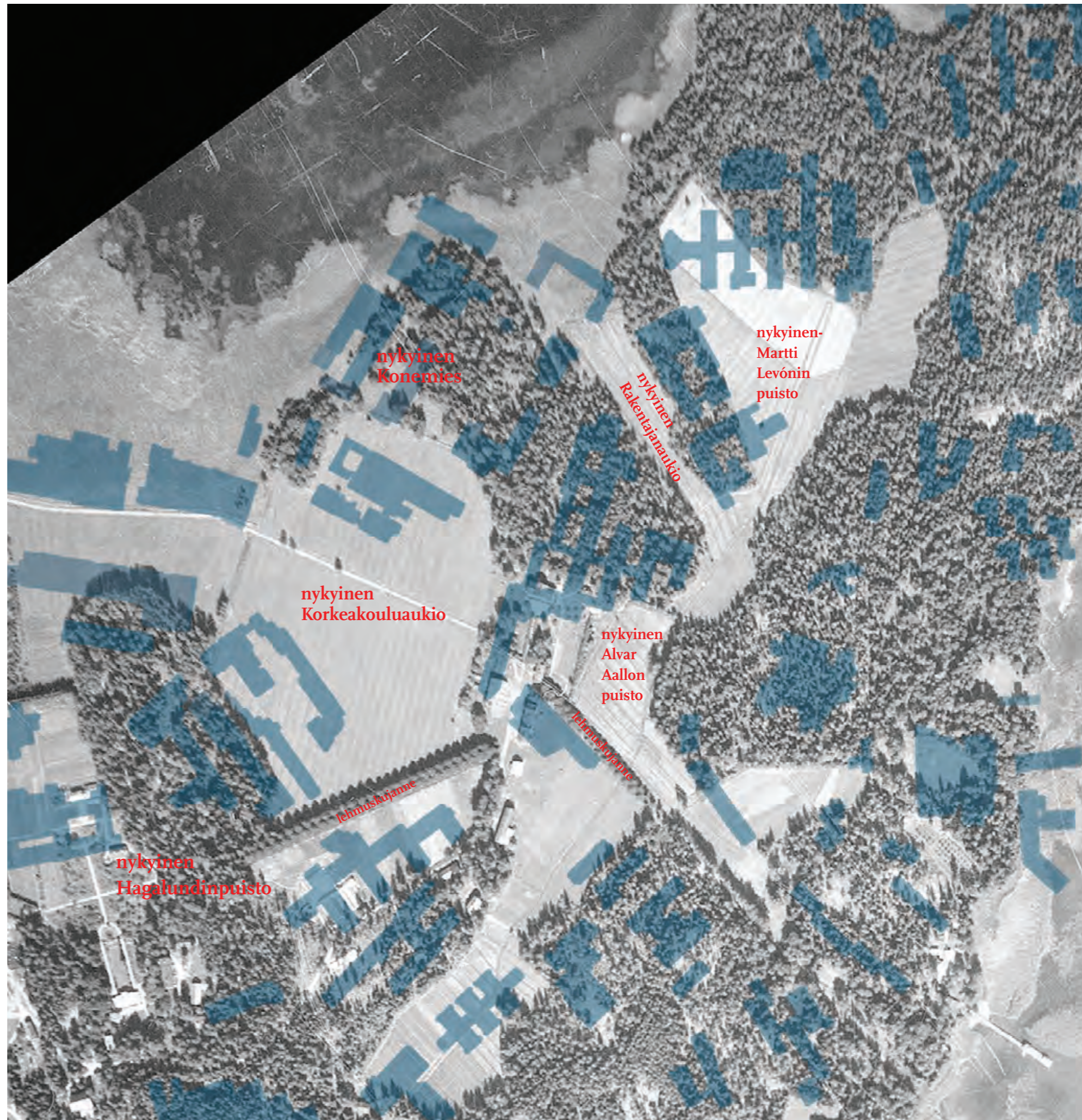
Hoitokunnan aloitteesta päädyttiin vuonna 1976 aloittamaan uudelleen asemakaavojen laatiminen Otaniemeen. Tavoitteeksi asetettiin, että kaavoja työstettäisiin nyt osa-alue kerrallaan. Kaavoitustyön pohjana pidettiin edelleen vuoden 1968 kaavaehdotusta mutta muuttuneiden tarpeiden mukaan soveltaen. Osa-alueiden asemakaavoihin kirjattiin vaatimus rakennusten suunnittelusta materiaalien ja värien osalta kortteleittain yhtenäisiksi.

Nyt selvitettävänä olleella alueella rakentaminen pysyi maltillisena vuosina 1976–1995, ja alueelle toteutettiin miltei yksinomaan laajennuksia. Tunnusomaisena julkisivumateriaalina pysyi punatiili.

129 Penttilä 2008, 16.



Selvitysalueen rajaus. Pohjakuva: Ilmakuva 2011. Espoon kaupunki



Vuoden 2014 rakennuskantaa ja paikkoja sijoitettuna vuoden 1932 ilmakuvan päälle. Ilmakuva: Helsinki Region Infoshare



Selvityksessä
käytettyä
nimistöä

3.5 Valtion kiinteistölaitoksen ja Senaatti-kiinteistöjen aika 1995–

3.5.1 Tietotekniikan huipulle vuokratiloissa

Vuosien 1991–1995 laman kurittama Espoon kaupunki otti strategiakseen pyrkiä uuteen nousuun ICT-firmojen¹³⁰ avulla, ja Espoosta ja Otaniemestä visioitiin Pohjois-Euroopan johtavaa ICT-solmua. Samoihin aikoihin toteutettu valtiollisten keskusvirastojen uudistaminen, yhtiöittäminen ja suuntaaminen tulohajautukseen merkitsivät perustavanlaatuisia muutoksia Otaniemen suunnittelussa ja rakentamisessa. Rakennushallitus lakkautettiin vuonna 1995 ja sen tehtäviä hoitamaan perustettiin Valtion kiinteistölaitos. Tämän vastuulle siirtyivät myös samalla lakkautetun Otaniemen hoitokunnan tehtävät. Otaniemen maapohja ja rakennukset siirtyivät valtion omistamien kiinteistöhoitoyhtiöiden hallintaan. Tähän liittyi olennaisesti se, että kiinteistöjen rakentaminen ja ylläpito irrotettiin valtion budjettitaloudesta ja tilakustannusten hoitamiseen luotiin vuokrajärjestelmä,¹³¹ jolloin TKK:sta, VTT:stä ja muista toimijoista tuli tilojensa vuokralaisia. Vuokrasopimuksiin sisällytettiin Valtion kiinteistölaitoksen velvoite pitää kiinteistöjen sisä- ja ulkotilat peruskunnossa. Vuokrajärjestelmä vähensi painetta suitsia valtionlaitosten yksikköjen tilatoiveita ja mahdollisti kiinteistölaitoksen varojen suuntaamisen ennennäkemättömällä tavalla rakentamiseen.¹³² Vuonna 1999 Valtion kiinteistölaitos muuttui liikelaitokseksi, ja vuonna 2001 sen nimeksi vaihdettiin Senaatti-kiinteistöt.¹³³ Liikelaitoksena se alkoi profiloitua aiempaa enemmän toimitilapalvelujen tarjoamiseen valtion virastoille ja laitoksille.

Rakennussuunnitelmia arvioinut ”lisätty rakennushallitus” korvattiin Valtion kiinteistölaitoksen perustamisen myötä asiantuntijatoimikunnalla, johon kuuluivat muiden muassa Suomen arkkitehtiliiton SAFAn, Suomen rakennusinsinöörien liiton RIL:n,

130 ICT, information and communications technology, suomeksi yleensä tietotekniikka.

131 Lahti 2011, 12.

132 Hahlin haastattelu 6.8.2014.

133 Lahti 2011, 12.

LVI-suunnittelun, rakennusvalvonnan, kaavoituksen ja arkkitehtisuunnittelun. Toimikunta lakkautettiin vuonna 2012, kun katsottiin, että kunnat pystyvät jo itsenäisesti vastaamaan rakennusvalvonnasta.¹³⁴

3.5.2 Suunnittelu, rakentaminen ja maankäyttö vuosina 1995–2005

Valtion kiinteistölaitoksen käyttöönotettaman vuokrajärjestelmän ja yliopistotoiminnan tehostamisen tuloksena oli, että yliopistorakentaminen sai vauhtia myös Otaniemessä. Valtion kiinteistölaitoksessa ja sittemmin Senaatti-kiinteistöissä Otaniemen rakennussuunnittelua ohjasi nyt vuoden 1994 *Otaniemen maankäyttösuunnitelma*, jossa annetuja, alueen eheyttämiseen pyrkiviä suosituksia uudisrakentamisessa pääpiirteittäin noudatettiin.¹³⁵

Vuonna 2005 hyväksyttiin ostoskeskuksen kortteliin asemakaava. Siinä kattomuotojen osalta määrättiin noudattamaan korttelinosan muodostamassa kokonaisuudessa yhtenäistä rakennustapaa. Rakennukset saivat sr-merkinnän, ja rakennusten enimmäiskorkeudeksi määrättiin seitsemän metriä¹³⁶.

Selvitysalueelle tehtiin muutama olemassa olevaa rakennusta täydentävä laajennus, joista mainittakoon TKK:n päärakennuksen Rakentajan-

134 Tuomo Hahl toimi sekä ”lisätyn rakennushallituksen” että asiantuntijatoimikunnan sihteerinä. Rakennushallituksen ja hoitokunnan vuorovaihtuksesta Hahl mainitsi esimerkkinä vetämänsä GTK:n projektin, jossa ”ei ollut juuri missään tekemisessä hoitokunnan kanssa; suunnitelma kyllä kävi hoitokunnan maankäyttötoimikunnassa”. Hahlin haastattelu 6.8.2014.

135 Professori Staffan Lodenius on Otaniemeä käsittelevässä artikkelissaan vuonna 2009 kutsunut maankäyttösuunnitelman laatimisen jälkeistä aikaa kampuksen eheyttämisen kaudeksi. Lodenius 2009, 76–77.

136 Espoon kaupunkisuunnittelukeskus, Otakaari ja Otaranta, muutos. Asemakaavan ja tonttijaon muutos. Ksl 14.4.2005. Sr-merkintä merkitsee rakennustaiteellisesti ja historiallisesti arvokasta rakennusta, jota ei saa purkaa ja jossa ei saa tehdä sellaisia korjaus- ja muutostöitä, jotka turmelevat julkisivujen tai vesikaton rakennustaiteellista tai historiallista arvoa. Mikäli sr-merkinnän saanut rakennus on aiemmin korjattu sen alkuperäistä ulkoasua muuttaen, korjaustyöt tulee toteuttaa entistämällä tai muuten rakennuksen arkkitehtuurin sopivalla tavalla.



Vuonna 2002 käyttöön vihitty Mellin sali Rakentajanaukiolta nähtynä lokakuussa 2014.

aukion-puoleiseen päähän hienovaraisesti liittyvä laajennusosa, vuonna 2002 käyttöön vihitty auditoriosali 600 eli Mellin sali, joka suunniteltiin A-Konsulteissa Eric Adlercreutzin johdolla. Samalla Rakentajanaukiolle rajautuva, huonoon kuntoon päässyt metsäinen rinne kunnostettiin Maisemasuunnittelu Hemgårdin suunnitelmien mukaisesti osaksi rakennettua ympäristöä. Maisemasuunnitelman ajatuksena oli, että uudet istutukset sijoittuisivat rakennusta vasten pysäköintialueelle laskevan uuden portaikon varteen, kun muuten alue pyrki noudattamaan Aallon näkemystä luonnonmukaisen metsän ja hoidetun nurmen välisestä polveilevasta rajasta.¹³⁷

Selvitysalueen ulkopuolelle alueelle, joka liittyy siihen visuaalisesti, toteutettiin kaksi rakennusta, joiden voi sanoa toteuttaneen maankäyttösuunnitelman ehdotusta suurten laitosrakennusten sarjasta Otaniemien pohjoislaidassa Maarin suunnassa.¹³⁸ Kyseessä olivat TKK:n käyttöön tarkoitettut Tietotekniikan talo vuodelta 1998 sekä Tuotantotalouden ja mediatekniikan TUAS-talo vuodelta 2003. Vuorimiehentien miljöötä puolestaan jämäköitti VTT:n uusi päärakennus, digitaalisen tietotekniikan tutkimuslaitos Digitalo, joka valmistui vuonna 2005. Rakennusten suunnittelusta vastasivat nimekkäät, yleensä suurista julkisista ja toimistorakennuksista

137 Maisemasuunnittelu Hemgård 2011, 18.

138 Vuonna 2012 ”sarjaan” valmistui kolmaskin laitosrakennus, Arkkitehtitoimisto Tuomo Siitosen suunnittelema Open Innovation House.

tunnetut arkkitehtitoimistot: Arkkitehtitoimisto Brunow & Maunula, Arkkitehtitoimisto HKP ja Arkkitehtitoimisto Tuomo Siitonen. Niiden arkkitehtuurissa päästiin korkeaan laatuun ja materiaalivalinnoissa suosittiin Otaniemelle tyypillisiä punatiiltä ja kuparia, kun taas mitoiltaan ja runkosyvyydeltään rakennukset edustivat uutta, kookkaampaa sukupolvea.

Jo 2000-luvun alussa suunniteltiin myös tuhatpaikkaisen auditorion rakentamista TKK:n tarpeisiin Otakaaren ja Otaniementien risteysalueen sekä sen länsipuolella sijaitsevan Korkeakouluaukion vaiheille. Valtion kiinteistölaitos valmisteli auditoriosta yleistä arkkitehtuurikilpailua, jonka hankesuunnittelun pohjaksi se tilasi selvityksen Alvar Aalto -säätöiltä. Tähän vuonna 2001 valmistuneeseen selvitykseen *Otaniemi. Tarkastelualueen ympäristön arvottaminen ja siitä seuraavat johtopäätökset ja yhteenveto* palataan luvussa 3.5.3. Selvää muutosta Otaniemen maankäytössä selvitysalueen ulkopuolella merkitsi uusi, yritystoimintaa palveleva rakentaminen.¹³⁹

Rakentamista selvitysalueella vuosina 1995–1999

Taulukon koodien merkitys:

*O = Otakaaren sisäpuoli, K = Kone-
mies, V = Otaniementien eteläpuoli.
(Suluissa olevat A-, B-, C- ja D-alkuiset
koodit viittaavat Lundstenin selvityksen
koodeihin 1999.) O-, K- ja V-kirjaimen
perässä oleva numero kertoo, monesko
alueelle O, P tai V toteutettu rakennus
on kyseessä. Numeron perässä oleva pik-
kukirjain kertoo, onko rakennusta laa-
jennettu vuoteen 1999 mennessä. Koodi
ilman pikkukirjainta (esim. V5) tar-
koittaa uudisrakennusta. Koodi, jonka
perässä on pieni a-kirjain (esim. O3a),
tarkoittaa uudisrakennusta, jota on
myöhemmin laajennettu. Pikkukirjain
b (esim. O3b) tarkoittaa rakennuksen
ensimmäistä laajennusta, pieni c-kirjain
(esim. O3c) sen toista laajennusta jne.
Taulukko on tehty Lundstenin vuoden
1999 selvityksen ja Alvar Aalto -säätö-
ön rakennushistoriaselvitysten tietojen
mukaan.*

*Rakennuskokonaisuuksien sijainnit:
ks. kartta alaluvussa 3.3.2.*

koodi (& Lundstenin 1999 käyttämä koodi), osoite	rakennuksesta käytettyjä nimityksiä	rakennuksen tai laajennuksen suunnittelija ja valmistumisvuosi (jos rakennus on suojeltu ja/tai siitä on tehty rhs lokakuuhun 2014 mennessä, sulkuihin merkitty maininta siitä)
V2g (D5) Biologinkuja 5	VTT	Engel Rakentamispalvelut / Tiilikka 1999–. Vuonna 1960 valmistunut osa suojeltu kaavalla.
V3e Biologinkuja 1 (D4)	VTT (ent. VTT Elintarvikelaboratorio, VTT Biotekniikka; VTT Bio- ja elintarviketekniikka)	Engel Rakentamispalvelut / Tiilikka 1999–
V6b (D6) Biologinkuja 7	VTT (ent. VTT Kemiallistekninen laboratorio; VTT Kemian laboratorio)	Olli Parviainen Oy 1999
O1d (A4) Rakentajanaukio 4	Rakennustekniikan laitos, Yhdyskunta- ja ympäristötekniikan laitos	Jukka Aittola 1999



V2.
VTT:n Biologinkuja 1:n laajennusosa Tietotien puolella vuonna 2014.

139 Lodenius 2009, 76–77.

3.5.3 Arvojen ja kehittämismahdollisuuksien selvittelyä

Museovirasto ja Valtion kiinteistölaitos sekä sen seuraaja, Senaatti-kiinteistöt, jatkoivat 2000-luvun puolelle saakka Rakennushallituksen aikana aloitettua yhteistyötä Otaniemen maankäytön suunnittelussa, valmistelivat kaavamuutoksia ja tarkastelivat rakentamisen vaihtoehtoja.¹⁴⁰

Senaatti-kiinteistöjen johtavan asiantuntijan Tuomo Hahlin mukaan Otaniemen suunnittelussa tuli 1990-luvulla mietittäväksi myös se, mikä oli kunkin olemassa olevan rakennuksen suojelustatus.¹⁴¹ Vuosikorjausten ja pienempien hankkeiden tueksi Valtion kiinteistölaitoksen Uudenmaan alueen yliarkkitehti tilasi Arkkitehtitoimisto Bengt Lundsteniltä selvityksen Otaniemessä sijaitsevien valtion omistamien tai hallinnoimien rakennusten suojeluedellytyksistä. Lundstenillä oli tehtävään sekä ammatillista että ajallista perspektiiviä – hän oli vuodet 1969–1994 toiminut TKK:n arkkitehtiosaston rakennusopin professorina, opetusaineenaan myös peruskorjaus. *Otaniemen rakennukset. Suojeluedellytysten selvitys* valmistui helmikuussa 1999, ja Lundsten selosti sen tarkoituksia samana vuonna ilmestyneessä professori Nils Erik Wickbergin juhlahirjassa artikkelissaan *Kan Otnäs bevaras?*. Lundstenin mukaan selvityksen tarkoitus oli antaa Valtion kiinteistölaitokselle selvempi kuva niistä valtion Otaniemessä omistamien rakennusten arkkitehtonisista arvoista, jotka olisi vielä mahdollista säilyttää. Aloitteen tällaisen selvityksen teettämisestä Lundsten mainitsi tulleen Museovirastolta.¹⁴² Otaniemen tuolloisen tilanteen problematiikkaa hän pohdiskeli seuraavasti:

*”För ett område som Otnäs är skyddet av många byggnader en svår fråga. De flesta laboratorie- och verkstadsbyggnaderna har planerats för att tillmötesgå kontinuerlig förändring. I dag sker dock en så omfattande nyorganisation av den tekniska forskningen och undervisningen i Finland, att den flexibilitet som inbyggts i byggnaderna inte på långt när räcker till. Otnäs står därför ohjälpligt inför stora omvälvningar.”*¹⁴³

Lähes koko Otaniemen rakennuskannan kattava selvitys oli rakennuskohtainen alueinventointi, jossa esiteltiin kunkin kohteen suunnittelijat ja rakennusvaiheet sekä kuvailtiin kohteen arkkitehtuuria sanoin

ja valokuvin, joskus myös pohjapiirroksen avulla. Lisäksi selvityksessä esitettiin kohteiden arkkitehtuurista sanallinen arvio ja arvokkaimmiksi arvioiduista rakennuksista ehdotus mahdollisesta suojeluluokasta.

Otaniemen kokonaisuudesta selvitys toteaa, että alue on ”varsin ehyt sodan jälkeen rakennettu tiedeyhteisön tarpeita palveleva kaupunginosa, jonka rakennuskanta edustaa yhtenäistä ja ajalle tyypillistä arkkitehtuuria”.¹⁴⁴ Se toteaa yhtenäisen kokonaisuuden syntyneen yksinkertaisilla säännöillä, kuten punatiilen käytöllä, ja toivoo sellaisten avulla voitavan edelleen taata Otaniemen rakennetun ympäristön säilyminen ja yhtenäisyys. Selvitys arvioi rakennuskannan säilyneen hyvin aina ovia ja ikkunoita myöten rakennusten suhteellisen nuoren iän ja hyvän suunnittelun ansiosta mutta myös siksi, että tutkimuksen ja opetuksen alalla ei ennen 1990-luvun loppua ollut tapahtunut suuria, tilantarpeita muuttavia mullistuksia. Lundsten totesi kuitenkin artikkelissaan *Kan Otnäs bevaras?* rakennuksiin kohdistuneiden paineiden olleen selvityksen tekemisen aikaan kovat:

*”Bara inom den korta tid som undersökningen gjordes försvann många värdefulla detaljer samtidigt med att en intensiv nybyggnation skedde i Otnäs.”*¹⁴⁵

Lisärakentamisen selvitys suositti toteutettavaksi mahdollisuuksien mukaan olemassa olevien rakennusten laajennuksina ja siten, että niiden kaupunkikuvallista arvoa parannettaisiin. Samasta syystä selvityksessä todettiin tarpeelliseksi tutkia tarkemmin, mitkä rakennukset tulisi suojella ja varustaa niiden uudiskäyttöä ja muutoksia ohjaavin suojelumääräyksiin. Tämän kulttuuriympäristöselvityksen käsittelemällä alueella Arkkitehtitoimisto Bengt Lundstenin selvitys piti suojelun arvoisina lähes kaikkia Aallon suunnittelema rakennuksia.

Rajatummalta alueelta Otaniemen arvoja tarkasteltiin edellä kohdassa 3.5.2 mainitussa, auditoriohankkeen yhteydessä laaditussa Alvar Aalto -säätien selvityksessä *Otaniemi. Tarkastelun alueen ympäristön arvottaminen ja siitä seuraavat johtopäätökset ja yhteenveto* vuonna 2001. Selvityksen

mukaan Korkeakouluaukio tulisi jättää avoimeksi tilaksi ja uusi tuhanen hengen auditorio pitäisi sijoittaa Konemiehentien ja Otaniementien rajaamalle paikalle siten, että uudisrakennus tulisi mahdollisimman lähelle Tietotekniikan taloa ja osin alueella sijaitsevan pysäköintialueen päälle. Selvitys otti kantaa myös TKK:n sahalaboratorion ja Korkeakouluaukion pohjoislaidassa Puumiehenkuja 2:ssa sijaitsevan Puulaboratorion säilyttämiskysymyksiin, näkymiin ja Otaniemen uudisrakentamisessa käytettäviin materiaaleihin. Tätä selvitystä käytettiin myöhemmin säätien näkemyksenä Aalto ARTS -rakennuksen hankesuunnittelussa 2010-luvun alussa.

Myös rantojen käytön lisäämistä tutkittiin, ja A-Konsultit laati Espoon kaupungille vuonna 1998 *Eteläisen rantavyöhykkeen yleissuunnitelman*, rajauksena alue Espoon Haukilahdesta Otaniemen kautta Laajalahteen. Suunnitelmaan palataan luvussa 4.3.2.

Vuonna 2005 A-Konsultit päivitti *Otaniemen maankäyttösuunnitelman* ja ehdotti edelleen mahdollisiksi uusien rakennusten paikoiksi Otaniemen reuna-alueita: Maaria, Kivimiestä, Otarantaa sekä kartanon puistometsää. Maija Rautamäki puolestaan tarkisti vuonna 2005 *Otaniemen maankäyttösuunnitelman* maisemasuunnitelmaa. Tarkistetussa suunnitelmassa avoimina kehitettäviä viheralueita supistettiin ja selkiytettiin vuoden 1994 suunnitelmasta sekä esitettiin aiempaa tarkempia, yksittäisen metsäkuvion, korttelin tai puistikon tarkkuudella kohdistuvia huomioita ja hoito-ohjeita.¹⁴⁶

3.5.4 Kohti yritys- ja liike-elämän Otaniemeä 2006–

2000-luku toi tullessaan perinpohjaisempiakin yhteiskunnallisia muutoksia, jotka vaikuttivat koulutukseen, käyttöihin ja rahoitukseen sekä veivät Otaniemen suunnittelua kohti uusia tavoitteita ja ratkaisuja. Staffan Lodenius on Otaniemestä kirjoittaessaan tuonut esiin muun

¹⁴⁰ Lindhin haastattelu 1.10.2014.

¹⁴¹ Hahlin haastattelu 6.8.2014. Hahl on työskennellyt Rakennushallituksessa vuodesta 1982 ja ollut mukana Otaniemen kaava- ja kehittämisprosessissa parikymmentä vuotta.

¹⁴² Lundsten 1999, 71.

¹⁴³ *ibid.*.

¹⁴⁴ Lundstenin viittaa punatiilen johdonmukaiseen suosimiseen sekä osaluueiden asemakaavoihin, joiden kaavamääräyksillä 1970-luvun lopulta alkaen ohjattiin rakennusten yhtenäiseen ilmeeseen. Arkkitehtitoimisto Bengt Lundsten 1999.

¹⁴⁵ Lundsten 1999, 71.

¹⁴⁶ Arkkitehdit Paunila & Rautamäki 2005.

muassa markkinatalouden läpimurron, siirtymisen hierarkkisesta puutarhakaupunki-ideologiasta verkostokaupunkiin ja teollisuusyhteiskunnasta NICT-yhteiskuntaan¹⁴⁷, jossa laboratoriotuotteet vaihtuvat tietokonesimulointiin, sekä elämäntyylin yleisemmät muutokset.¹⁴⁸ Myös opetuksen tilantarpeet sekä näkemykset hyvästä oppimisympäristöstä ovat muuttuneet.

Valtion hallinto-ohjelmassa Otaniemestä esitettiin 2000-luvun alussa kehitettävän ”valtakunnallista veturia”. Tavoitteelle antoi pontta Otaniemen naapurissa sijaitseva Keilaniemi, jonne oli kasvanut Nokia-keskitymä. Vuonna 2006 julkistettiin Saracon ja Arkkitehtityöhuone Arto Palo Rossi Tikan laatima *Otaniemi-visio*, jossa kehittämistavoitteisiin sisältyivät kansainvälisen tason huippuyliopisto, korkean teknologian työpaikat, palvelukeskusta sekä raideliikenne¹⁴⁹. *Otaniemi-visio* sai jo samana kesänä siunauksen niin kaupunkisuunnittelulautakunnalta kuin kaupunginvaltuustolta.

Raideliikenteen kehittäminen lähti metroyhteyden rakentamisesta. Helsingissä metrolinjat oli käynnistynyt vuonna 1982. Espoo oli jäänyt pohtimaan länsimetron mahdollisuutta ja konkreettisesti kasvanut kypsäksi länsimetron toteuttamiseen 2000-luvun ensimmäisen vuosikymmenen loppuun mennessä. Helsingistä Otaniemen kautta länteen johtavan metrolinjan saaminen merkitsee Otaniemelle liikenteellisesti uutta ja helpommin saavutettavaa asemaa. Suunnitteilla on lisäksi Otaniemen kautta kulkeva pikaratikka, joka linjattaisiin pitkin Otanimentietä TKK:n entisen päärakennuksen ja Aalto ARTS -rakennuksen välitse.

Huippuyliopisto toteutui Aalto-yliopistona, johon yhdistettiin Helsingin kaupparakennus, Taideteollinen korkeakoulu ja Teknillinen korkeakoulu. Sen toiminta alkoi 1.1.2010, tavoitteinaan kansainvälisesti korkeatasoinen tutkimus ja opetus sekä Suomen kansainvälisen kilpailukyvyyn ja monitieteisyyden vahvistaminen¹⁵⁰. Yliopiston nimeksi valittiin Aalto, joka toimi myös viittauksena Alvar Aaltoon, yhteen kansainvälisesti tunnetuimmista suomalaisista ja jo itsessään ”brändik-



Otaniemi-visiossa vuonna 2006 esitetty havainnekuva ehdotuksesta Otaniemen ostoskeskuksen edustan järjestelyiksi. Lähde: Otaniemi-visio. Raportti. Ksl 21.6.2006.

si” mielletävistä henkilöistä, sekä Aallon kilpailuehdotuksen pohjalta rakentuneeseen Otaniemeen, yliopiston tulevaan sijaintipaikkaan. Teknillinen korkeakoulu omaksui aluksi nimen Aalto-yliopiston Teknillinen korkeakoulu ja jakautui vuonna 2011 neljäksi insinööritieteen korkeakouluksi.

Aalto-yliopiston perustamisen myötä TKK:n käytössä tuolloin olleet rakennukset ja maapohja siirtyivät pääosin Aalto-yliopistokiinteistöille, kun taas Senaatti-kiinteistöille jäivät VTT:n alueet, Hagalundin kartanoon johtava puukuja ja siihen liittyvä maa-alue kirjastoa vastapäätä, voimalaitos, Paja sekä Valimo. Ostoskeskus on yksityisessä omistuksessa.¹⁵¹ Lindhin mukaan Aalto-yliopistokiinteistöt jatkoivat suojelutavoitteiden osalta aluksi samoilla linjoilla kuin Senaatti-kiinteistöt, mikä ilmeni esimerkiksi pyrkimyksenä vaalia Alvar Aallon perintöä. Sitten Aalto-yliopistokiinteistöjen näkemys on muuttunut tiukemmin liikelaitosmaiseksi ja samalla suojelukielleisemmäksi. Tavoitteeksi on tullut alueen voimakas kehittäminen ja tiivistäminen.¹⁵²

Otaniemen rakentaminen on 2000-luvulla painottunut kohti yksityisten teknologian tutkimukseen ja tuotekehittelyyn omistautuneiden yritysten palvelemista, muun muassa jo 1990-luvulla lanseerattujen

yrityshautomoiden muodossa. Senaatti-kiinteistöjen ohella Aalto-yliopistokiinteistöt tullee olemaan merkittävä maankäytön kehittäjä. Vuonna 2014 Otaniemen alueen toimijoiden *Kokokuva*-nimellä tunnetussa visiossa Otaniemi nähdään nykyistä tiiviimmin rakennettuna ”merellisenä innovaatiokeskuksena”, ”tulevaisuus- ja kulttuuriverstaana” sekä ”tutkimus- ja innovaatiopuutarhana”, jonka näkyvänä osana olisi Digital Future Lab -toiminta. *Kokokuvassa* mainitaan myös taiteen tuominen osaksi ympäristöä. Laventamalla asukas pohjaa noin 7000 hengellä ja laajentamalla palvelutarjontaa turvataisiin myös alueen liikeyritysten toimintaa. Tavoitteena on heterogeenisempi ja ympärivuorokautisemmin elävä kaupunginosa, jonka liikekeskusta laajenisi metron myötä maan alle.¹⁵³ Samaan aikaan on olemassa paineita ”käyttöikänsä loppukaaren saavuttaneiden” rakennusten purkamiseen¹⁵⁴.

Väre ja unelma autottomasta kampukselta

Aalto-yliopiston on tarkoitus keskittää toimintonsa Otaniemeen. Konkreettinen askel tähän suuntaan tehtiin päätettäessä rakentaa Aalto-yliopiston Taiteen ja suunnittelun korkeakoulun (Aalto ARTS) tarpeisiin oma päärakennus. Siihen muuttaisivat vuoteen 2013 TKK:n päärakennuksen itäsiivessä toiminut arkkitehtuurin ja maisema-arkkitehtuurin laitos sekä taiteen, muotoilun ja median laitokset, jotka vielä vuonna 2014 toimivat Taideteollisen korkeakoulun tiloissa Helsingin Arabiassa. TKK:n päärakennus päätettiin muuttaa kaupparakennuksen ja Aalto-yliopiston korkeakoulujen kandidaatintutkintovaiheessa olevien opiskelijoiden kandidaalin käyttöön, ja kirjastosta suunnitellaan uudenlaista oppimiskeskusta.

A-Konsultit laati alueesta vuonna 2007 viitesuunnitelman, jonka pohjalta ryhdyttiin valmistelemaan asemakaavamuutosta. Kaavamuutoksella oli tarkoitus mahdollistaa opetus- ja tutkimustoimintaa palvelevaa rakentamista sekä metroaseman lippuhallin, alikulkukäytävän ja Dipolin yhteyteen tulevien liiketilojen rakentaminen. Asemakaavaehdotuksessa

¹⁴⁷ NICT, new information and communication technology.

¹⁴⁸ Lodeniuksen PowerPoint-esitys 9.5.2009.

¹⁴⁹ Lodenius 2009, 78.

¹⁵⁰ Campus 2015 Open International..., 2013, 4.

¹⁵¹ Hahlin haastattelu 6.8.2014.

¹⁵² Lindhin haastattelu 1.10.2014.

¹⁵³ Otaniemen kokokuva -PowerPoint-esitys 23.4.2014, Espoon kaupunkisuunnittelukeskus.

¹⁵⁴ Hahlin haastattelu 6.8.2014.

kesäkuulta 2008 alueelle merkittiin maanalainen tunneliyhteys TKK:n pääkirjastolta Dipolin suuntaan Otakaaren reunaan, tarkoituksena jatkaa metrotunnelin myötä syntyvää maanalaista tilaverkostoa. Metroaseman ja siihen liittyvän uudisrakentamisen suunnittelun pohjaksi laadittiin erilaisia maankäyttöluonnoksia. Vuoden 2009 asemakaavan muutosehdotuksessa edellytettiin, että maanpintaan tulevissa yhteyksissä otettaisiin huomioon muinaismuistolaililla suojellut kohteet ja niistä neuvoteltaisiin museoviranomaisten kanssa. Aseman maanpäälliset osat vaadittiin sovitettaviksi miljööseen myös ympäristötaiteen keinoja hyödyntäen.¹⁵⁵

Museovirasto antoi muutosehdotuksesta 6.3.2009 lausunnon, jossa se korosti, että asemakaavan muutoksen lähtökohtana tuli olla Otaniemen kaupunkikuvallisten, rakennus- ja kulttuurihistoriallisten arvojen sekä TKK:n päärakennuksen kaupunkikuvallisesti merkittävän aseman huomioiminen. Museovirasto piti oleellisen tärkeänä säilyttää Alvar Aallon ajatus rakennusryhmistä ja niiden suhteesta ympäröiviin viheralueisiin ja toteuttaa uudisrakentaminen ja tekniset rakenteet siten, etteivät ne rikkoisi alueen kaavallista perushahmoa. Siksi suunnittelun olisi Museoviraston mukaan tapahduttava olemassa olevan kaupunkikuvan ja arkkitehtuurin ehdoilla. Otaniementien eteläpuolella olevan kortteliin 10017, jonne Aalto ARTS -rakennusta oltiin sijoittamassa, Museovirasto suositteli puikkomaisia rakennusmuotoja.

Museovirasto huomautti, että A-Konsulttien laatimissa Otaniemen maankäyttösuunnitelman suosituksissa, jotka oli päivätty 18.1.2005, pidettiin tärkeänä säilyttää asemakaavatasollakin Otaniemen rakenteellinen hierarkia, jossa TKK:n päärakennus toimii symbolisesti, kooltaan ja siluutiltaan alueen yksiselitteisenä keskipisteenä. Museovirasto suhtautui kriittisesti sekä asemakaavaluonnoksessa ehdotettuun aksiaaliseen monumentaalisommitelmaan sekä rakennusoikeuden lisäämiseen, sillä ne siirsivät arkkitehtonista ja maisemallista painopistettä pois päin TKK:n päärakennuksen ja kirjaston muodostamasta sommitelmasta.

155 Espoon kaupunkisuunnittelukeskus, Otaniemen–Tapiolan metrotunneli, maanalainen asemakaava, kh 16.12.2008, kv 19.1.2009.

Yleisesti Museovirasto totesi, että ehdotettu täydennysrakentaminen on ristiriidassa Otaniemen suojelutavoitteiden kanssa, jotka oli ensi kertaa linjattu jo 1990-luvulla.¹⁵⁶

Seuraavaan kaavaehdotukseen Espoon kaupunkisuunnittelukeskus avarsi näkymää Otaniementieltä lännestä saavuttaessa siten, että TKK:n päärakennuksen asema korostui, ja pienensi kortteliin 10017 sallittuja rakennusten enimmäiskorkeuksia. Museovirasto piti näitä muutoksia riittämättöminä ja muistutti alueen merkityksestä kulttuurimaisemana.¹⁵⁷

Metroaseman ja muun täydennysrakentamisen mahdollistava asema-kaavamuutos vahvistettiin keväällä 2010. Kaavaan merkittiin suojeltaviksi paitsi Alvar Aallon Biologinkuja 5:en suunnittelema pieni punatiilirakennus myös muun muassa Hagalundipuistoon johtava lehmuskujanne. Rakennusten pääasialliseksi julkisivumateriaaliksi edellytettiin paikalla muurattua punatiiltä ja uudisrakennusten massoittelulta, kattomuodolta ja -kaltevuudelta, julkisivujen jäsentelyltä ja materiaaleilta ympäröiviin rakennuksiin sopeutumista. Rakennusten julkisivun enimmäiskorkeudeksi määrättiin suurimmalla osalla aluetta 16 metriä.¹⁵⁸

Aalto ARTS -rakennuksen muotoa lähdettiin etsimään yleisellä arkkitehtuurikilpailulla, jonka Aalto-yliopistokiinteistöt julisti vuonna 2012. Kilpailu oli Otaniemen neljäs sitten vuoden 1949 kaavakilpailun, vuonna 1954 järjestetyn kappelikilpailun ja Dipolina tunnetusta ylioppilaskunnan talosta vuonna 1961 käydyn kilpailun.

Kilpailun järjestämisen yhteydessä Aalto-yliopistokiinteistöt otti yhteyttä Alvar Aalto -säätiöön, Museovirastoon ja Espoon kaupunkisuunnittelukeskukseen. Alvar Aalto -säätiö ehdotti kilpailun tuomariksi rakennus-suojelun ja restauroinnin asiantuntijana tunnettua arkkitehtia Vilhelm Helanderia¹⁵⁹, joka oli toiminut TKK:n arkkitehtiosaston arkkitehtuurin historian professorina vuodet 1985–2006. Tässä luottamustoimessa Helander toimi itsenäisesti ja säätiöstä riippumattomana. Helander vaikutti myös kilpailuohjelman muotoiluun.¹⁶⁰ Kilpailualueeksi rajattiin Otanie-

156 Museovirasto, Otaniemi, Otakaari asemakaavan muutoksen valmisteluaineisto, lausunto Espoon kaupunkisuunnittelukeskukselle 6.3.2009.

157 Museovirasto, Otaniemi, asemakaavan muutosehdotus, Otakaari, alue 220504, lausunto Espoon kaupunkisuunnittelukeskukselle 9.9.2009.

158 Espoon kaupunkisuunnittelukeskus, Otakaari, Asemakaavan muutos, Kh 26.4.2010, Kv 24.5.2010.

159 Lindhin haastattelu 1.10.2014.

160 Helanderin haastattelu 9.10.2014.

mentien ja Otakaaren risteysalue Korkeakouluaukiota myöten, huolimatta siitä, että Alvar Aalto -säätiön selvitys vuodelta 2001 suositti jättämään Korkeakouluaukion laajaksi avoimeksi tilaksi.

Senaatti-kiinteistöjen johtavan asiantuntijan, arkkitehti Tuomo Hahlin mukaan alun perin ajatuksena oli ollut, ettei Otaniementien ja Otakaaren liikennejärjestelyihin päärakennusten kohdalla olisi tullut suuria muutoksia. Aalto-yliopiston piiristä kumpusi kuitenkin toive autottomasta kampuksista. Arkkitehtuurikilpailun ohjelmassa lähtökohdaksi kilpailualueella määriteltiin autottomuus ja yksityisajoneuvoliikenteen katkaiseminen päärakennusten kohdalla Otaniementiellä. Päätös ”autottomuudesta” on sikäli kiinnostava, että Otaniementien ja Otakaaren läntisempi risteysalue lähiympäristöineen on osa Aallon vanhimpia Otaniemen-suunnitelmia ja toteutetussa muodossaan Hahlin mukaan nähtävissä jopa ikonisena paikkana. Ratkaisu merkitsi selvää paradigmamutosta Otaniemen suunnittelussa.¹⁶¹

Aalto-yliopiston dekaanin ja kilpailutuomariston puheenjohtajan Helena Hyvösen sanoin tavoitteena on ”dynaaminen kampus”, jossa tapahtuisi uudenlaista, luovaa vuorovaikutusta opiskelijoiden ja tutkijoiden luontaisena kohtaamispaikkana. Otaniemi todettiin yhdeksi Alvar Aallon päätöistä ja sekä tuomaristo että kilpailu itse sitoutuivat kunnioittamaan sitä¹⁶². Uudisrakennusten toivottiin samalla heijastavan Otaniemen muutosta ja uutta aikakautta¹⁶³.

Uuden vuosituhannen arkkitehtuuria ja maisemaa

Tätä selvitystä laadittaessa Otaniemen metroaseman louhinta on pariaikaa käynnissä ja entisessä TKK:n päärakennuksessa on ollut meneillään Arkkitehdit NRT:n suunnittelema monivuotinen peruskorjaus sekä restaurointi kauppakorkeakoulun ja kanditalon toimintoja varten. Vaikka TKK:n entinen päärakennus ja kirjasto näyttävät säilyttävän hallitsevan

161 Hahlin haastattelu 6.8.2014.

162 Tätä kunnioitusta heijastaa Hyvösen mukaan myös yliopiston nimivalinta, ”... which highlights the role that Alvar Aalto – as a multitalented, internationally recognised architect and designer – played in developing Finnish society,”. Campus 2015 Open International..., 2013, 4.

163 Campus 2015 Open International..., 2013, 6.

asemansa Otaniemen maisemassa, niiden symbolinen merkitys ja rooli tulevat näin muuttumaan oleellisesti. Alun perin ylioppilaskunnan tarpeisiin rakennettu koulutuskeskus Dipoli puolestaan muutetaan Aalto-yliopiston hallinnon käyttöön. Aalto ARTS -rakennuksen toteutussuunnitelmia laadittaessa kustannuspaineet ovat mahdollisesti johtamassa muun muassa maanalaisesta paikoituksesta ja huoltoreiteistä luopumiseen, mikä toteutuessaan tuottaisi vaikeita liikenteellisiä ratkaisuja maan päälle.

Senaatti-kiinteistöissä suunnittelun pohjana käytetään nykyisin päivitettävää maankäyttösuunnitelmaa, josta vastaa A-Konsultit Oy. Tuomo Hahlin mukaan tontteja on luovutettu rakennettaviksi, jos hankkeet ovat tukeneet ”tiedeyhteisön ja VTT:n klusteria”. Hahlin mukaan referenssinä suojelu- ja arvokysymyksissä käytetään ainakin jossain määrin Arkkitehtitoimisto Bengt Lundstenin selvitystä vuodelta 1999¹⁶⁴.

Useimmista tarkastelualueen rakennuksista, joita Lundsten on suositellut suojeltaviksi, on vuodesta 2003 lähtien teetetty rakennushistoriaselvitykset korjaussuunnittelun pohjaksi. Tämä pätee erityisesti Alvar Aallon perintöön. Jo 2000-luvun alussa Senaatti-kiinteistöt ja Aalto-yliopistokiinteistöt tilasi inventoinnin ja rakennushistoriaselvityksen TKK:n päärakennuksesta ja kirjastosta. Selvityksen laati Alvar Aalto-säätiössä vuosina 2002–2003 arkkitehti Jaakko Penttilä. Selvityksen kiteytyksenä ilmaistiin ”käsitys korkeakoulun päärakennuksen ja kirjaston lähiympäristön, erityisesti keskuspuiston, merkityksestä arkkitehtonisen kokonaisuuden osana” ja todettiin, ettei rakennusten suojelua tulisi nähdä yksipuolisesti rakennusten vaan sekä rakennusten että ympäröivän kultivoidun luonnon muodostaman maisemakokonaisuuden vaalimisena. Tästä syystä esimerkiksi korkeakoulun päärakennuksen ja kirjaston julkisivuja ei selvityksen mukaan voida muuttaa. Erityisen herkiksi ja vaalimista vaativiksi kohdiksi selvitys arvioi sisäänkäynnit ja kattomaisemat.¹⁶⁵ Puistojen pitkäjänteisen hoidon edistämiseksi selvityksessä suositeltiin erillisen puistoselvityksen ja -inventoinnin teettämistä lähiympäristöstä¹⁶⁶.

¹⁶⁴ Hahlin haastattelu 6.8.2014.

¹⁶⁵ Penttilä 2003, 3, 134, 137.

¹⁶⁶ *ibid.*, 3.

Maisemanhoidossa Senaatti-kiinteistöt nojautuu Tuomo Hahlin mukaan Rautamäen *Otaniemen maankäyttösuunnitelman* tarkennettuun maisemasuunnitelmaan vuodelta 2005. Suunnitelma on annettu Senaatin kiinteistöpäällikölle noudatettavaksi, ja sitä on käytetty Senaatin tilaamien toimeksiantojen liitteenä. Koska maisemanhoidon suhteen ei kuitenkaan ole ollut tietoista linjaa,¹⁶⁷ esimerkiksi metsien luonne on vähittäin muuttunut kuusivaltaisesta pihlajavaltaiseksi. Maisema-arkkitehdit ovat laatineet investointihankkeisiin liittyviä suunnitelmia, yleensä pääkonsultin pyytämänä alikonsulttina. Maisemasuunnittelu Hemgård on tehnyt päärakennuksen ja kirjaston ympäristöstä Alvar Aallon puistoon ulottuvan maisemahistoriaselvityksen vuosina 2010–2011 rakennuksen ja siihen välittömästi liittyvien ulkotilojen peruskorjauksen suunnittelun yhteydessä. Selvitys on toiminut pohjana päärakennukseen liittyvien ulkotilojen kunnostuksen suunnittelulle Hemgårdin toimistossa.

Aalto-yliopiston aikana Otaniemen ympäristön kehittämiseen on osoitettu kasvavaa kiinnostusta. Kampuksella on muun muassa pidetty kaksi opiskelijoille tarkoitettua suunnittelukilpailua, aiheina kaupunkiviljely ja lahoppuutarha. Ensin mainitusta järjestettiin Aalto-yliopiston hallinnon aloitteesta *Aalto Garden Otaniemi* -suunnittelukilpailu vuonna 2011 Aalto-yliopiston ympäristötaiteen ja maisema-arkkitehtuurin opiskelijoille, ja kilpailun voitti maisema-arkkitehtiylioppilas Sofia Tigerstedt. Ehdotus toteutettiin kustannussyistä vain osittain: *Aalto Garden Uomapuisto* -kaupunkiviljelyalue valmistui Martti Levónin puistoon vuonna 2013. Toteutustavasta neuvoteltiin Museoviraston kanssa ja sille haettiin maisematyölupa.

Lahoppuutarhahankkeen aloite tuli Suomen luonnonsuojeluliitolta, ja tavoitteena oli lisätä tietoisuutta luonnon monimuotoisuudesta. Aiheesta järjestettiin suunnittelukilpailu Aalto-yliopiston ja Helsingin yliopiston opiskelijoille vuonna 2013. Kilpailun voitti *Lahokehä* tekijöinä työpäri Sofia Tigerstedt ja Kimmo Heikkinen, joista viimeksi mainittu opiskeli biologiaa. Aalto-yliopisto löysi kampukseltaan *Lahokehälle* sopi-

¹⁶⁷ Hahlin haastattelu 6.8.2014.



Kaupunkiviljelyspalstoja Martti Levónin puiston koillisosassa kesällä 2014.

van paikan Maarinrannasta Konemiehentien päästä, jonne se toteutettiin kesällä 2014 pääosin talkootöinä. Koska lahoppuutarha on luonteeltaan tilapäinen, sen toteuttaminen ei edellyttänyt lupia.

Vuoden 2014 aikana kampuksen alueella on tehty huomattavia metsänhoitotoimenpiteitä.

Kiinteistöjen, puistojen ja katumaisten alueiden käyttö ja ylläpito ovat muuttuneet merkittävästi Otaniemen hoitokunnan lakkauttaminen myötä, kuten Lodenius on jo vuonna 2009 todennut. Hoitokunnan päätehtävänä oli ollut omalla työvoimallaan ylläpitää ja korjata Otaniemen rakennettua ympäristöä,¹⁶⁸ ja se oli taannut Otaniemessä myös yhtenäisen ja laatutietoisien rakennustavan, kun taas nykyään Otaniemeä hoidetaan vain yhtenä monista muista valtion alueista. Hoitokunnan kokonaisvastuun ja paikallistuntemuksen pohjalta tekemän työn tilalle on tullut ”tavanomaisesti hajautettu” malli.¹⁶⁹

Eräs Otaniemen rakentamisen kannalta merkittävä kysymys on se, tuleeko VTT jatkossakin olemaan yksi alueen tärkeimmistä toimijoista. Mikäli VTT:n ajoittain väläyttämät suunnitelmat poismuuttamisesta toteutuisivat, Otaniemeen jäisi myös tämän selvityksen käsittelemälle alueelle valtava toimisto-, tutkimus- ja laboratoriotiloja sisältävä rakennuskanta, joiden uudet käytöt tulisivat harkittaviksi.

¹⁶⁸ *ibid.*

¹⁶⁹ Lodenius 2009, 78–79.

4 Yhteenvetoa aiemmista Otaniemeä koskevista kirjoituksista, tulkinnoista ja selvityksistä

4.1 Yleisesti Otaniemen rakennetun ympäristön arvostuksesta ja sen muutoksista

Otaniemelle on alusta asti rakentunut oma kiistämätön asemansa maan suurimpana teknologian opetuksen ja tutkimuksen alueena. Otaniemen rakentaminen ansaitsi mediahuomiota jo 1950-luvun alussa, koska alueelle oli rakentumassa maan tärkein teknologian alan opetuksen ja tutkimuksen laitoskokonaisuus ja koska ennen teekkareiden asuttamista Teekkarikylään majoitettiin olympialaisurheilijoita. Alueen arkkitehtuurin arvoja on tunnustettu varhain. Erityisesti 1950–1960-luvuilla Otaniemeen toteutettiin rakennuksia, jotka noteerattiin jo valmistumisaikanaan suomalaisessa mediassa ja jotka tunnetaan nykyisin myös matkailunähtävyyksinä, erityisesti arkkitehtuurimatkailun kohteina. Uusi näyttävän ja laadukkaan arkkitehtuurin kausi on koettu 1990-luvulta eteenpäin.

Vuonna 2014 alueen vanhimmat rakennukset lähestyvät 60 vuoden ikää. Kaavoituksen edetessä Otaniemen rakennuksia on tullut kaavasuo-
jelman piiriin merkinnällä sr. Selvitysalueella sr-merkittyihin rakennuksiin lukeutuvat ostoskeskuksen vuosina 1961 ja 1969 valmistuneet osat, Biologinkuja 5:n vanhin osa, Paja sekä Valimo.

Selvitysalueella on syksyyn 2014 mennessä tehty Alvar Aalto -säätien voimin rakennushistorian selvitys miltei kaikista Arkkitehtitoimisto Alvar Aallon suunnittelemissa rakennuksissa. Rakennushistoriaselvitykseen palataan tarkemmin alaluvussa 4.3.6 ja 4.3.8.

Tätä selvitystä varten ei ole ollut mahdollista kahlata kattavasti kaikkea Otaniemen kaavasta, arkkitehtuurista ja maisemasta käytyä keskustelua ja kritiikkiä Suomessa ja ulkomailla. Seuraavat alaluvut Otaniemen arvioinneista ja arvottamisesta pohjautuvat tunnetuimpiin Otaniemeä käsitteleviin lähteisiin.

4.2 Otaniemen rakennuksia ja rakennettua ympäristöä koskeva kommentointi Suomessa 1950-luvulta 1990-luvun alkuun

Arkkitehtuurista kiinnostuneelle yleisölle Otaniemen 1950–1960-lukujen rakentamista esitteli Suomen Arkkitehtiliiton julkaisema *Arkkitehti*-lehti, johon yleisesti kelpuutettiin vain aikanaan korkealaatuiseksi arvioitua arkkitehtuuria. Monien Otaniemeen 1950–1960-luvuilla valmistuneiden rakennusten suunnittelusta vastasivat Alvar Aalto sekä arkkitehtipariskunta Heikki ja Kaija Siren. Aallon arkkitehtuuri oli kiinnostanut kansainvälistä arkkitehtuuriyleisöä jo 1920–1930-lukujen vaihteesta Aallon voitettua Paimion parantolasta järjestetyn arkkitehtuurikilpailun; Sirenit taas suunnittelivat 1950–1960-luvuilla rakennuksia myös Tapiolaan ja saivat sittemmin toimeksiantoja myös ulkomaille. *Arkkitehti* julkaisi esittelyt Teekkarikylän suunnitelmasta (1950), Teekkarien saunasta (1952), Otakallion kerrostaloista (1953), teekkarien ravintolasta Servin mökistä (1954), TKK:n ylioppilaskunnan urheiluhallista (1956), Otaniemen kappelista (1958) sekä asuntoalueista (1959). Eniten palstatilaa sai kuitenkin kampuksen ytimeen vuonna 1964 valmistunut Teknillisen korkeakoulun päärakennus: sitä esiteltiin *Arkkitehti*-lehden 4/1966 eripainoksessa.¹ *Arkkitehti*-lehdessä julkaistiin myös arkkitehtipariskunta Reima Pietilän ja Raili Paatelaisen suunnittelema, Otaniemen arkkitehtuurista radikaalisti poikkeava ylioppilaskunnan talo Dipoli, joka sekin valmistui vuonna 1964, sekä Aallon suunnittelema, vuonna 1969 valmistunut kirjasto. Tämän jälkeen toteutettujen rakennusten arkkitehtuuri oli arkisempaa eikä ennen 1990-luvun loppua ylittänyt julkaisukynnystä.

Kokonaisvaltaisemmin Otaniemen arkkitehtonisiin ja maisema-arkkitehtonisiin ansioihin ja puutteisiin on kirjallisten lähteiden perusteella

kiinnitetty huomiota yleensä vaiheessa, jolloin suuri osa alueen rakennuskannasta on tullut parin–kolmenkymmenen vuoden ikään. Parin-kymmenen vuoden aikaperspektiivistä Otaniemeä oli luonnollisesti ollut helpompi suhteuttaa myös Aallon muuhun tuotantoon. Ulkomaisista tutkijoista ja kriitikoista Aaltoa ja Otaniemeä käsitelivät esimerkiksi modernin suomalaisen arkkitehtuurin historian asiantuntijaksi profiloitunut brittiläinen arkkitehti ja arkkitehtuuriteoreetikko Malcolm Quantrill kirjassaan *Alvar Aalto: A Critical Study* (1983) sekä brittiarkkitehti, maisema-arkkitehti ja kirjailija Richard Weston kirjassaan *Alvar Aalto* (1995), suomalaisista erityisesti arkkitehti ja poleeminen kirjoittaja Kirmo Mikkola.

Ensimmäisiä Aallosta ja Otaniemestä kirjoittaneita ulkomaisen asiantuntijayleisön edustajia oli kuitenkin yhdysvaltalaisarkkitehti Paul David Pearson, joka jo vuonna 1973 tarkasteli Aallon tuolloin vielä varsin uutta Otaniemeä kirjassaan *Alvar Aalto and the International Style*. Pearson kiinnittää huomiota siihen, että Aalto on ottanut kaavassaan huomioon yksittäisten rakennusten suuntaamisen maastonmuotojen, näkymien ja auringon mukaan ja suunnitellut jalankulkuväylät olemassa olevaa maisemaa hyödyntäen.² Pearson näkee Otaniemen alkuperäisessä kaavaehdotuksessa ja samoihin aikoihin suunnitelluissa kaupunkikeskusto- ja koskevissa kaavoissa sen yhteisen piirteen, että niissä usein oli kaksi itsenäistä geometriaa, jolla Pearson tarkoittanee koordinaatistoa. Otaniemessä näiden koordinaatistojen välinen kulma, ”a bold splay of 120°”, avaa tilan laajalle puistolle, jonka Pearson näkee myös jalankulkuliikenteen ytimenä: sieltä pääsee jalan niin kampuksen asuin- kuin virkistys- ja kaupalliselle alueelle joutumatta kohtaamaan autoliikennettä.³

Pearson katsoi, että Aallon Otaniemen kaavaehdotus muistutti erityisesti päärakennuksen osalta Kansaneläkelaitoksen eli Kelan alkuperäistä kilpailuehdotusta.⁴ Aalto siis varioi Otaniemessä aiemman, toteutumatt-

¹ Esittelyteksti oli Aallon käsialaa, varsinaisen kampuksen rakentamisesta kirjoitti korkeakoulun vararehtori Viljo Kuuskoski.

² Pearson muistutti polkujen ikivanhasta tärkeydestä ”Baltian alueen” tieverkko, ja hänestä Aallon polkuverkosto vastasi samoihin tarpeisiin. Pearson 1978, 216–218.

³ *ibid.*

⁴ *ibid.*



Otaniemen "akropolis". Kuva: AYA

ta jääneen kilpailuvoittonsa teemoja. Saman huomion teki vuonna 1983 Malcolm Quantrill. Hänestä päärakennukseen liittyvän juhlaaukion, "piazzan" ympärille muodostetussa sommitelmassa oli varsinakin varhaisissa kaavas suunnitelmissa Kelan muodollisuutta mutta epämuodollisuus lisääntyi ja jäsentely muuttui esikaupunkimaiseksi, mitä kauemmas alueen keskiöstä eli "akropoliista" mentiin.⁵

Akropolis-sanan käyttö ei ollut pelkkää maiseman tulkitsemista vaan perustui myös Aallon omaan kielenkäyttöön; Aalto oli alusta asti viljellyt termiä puhuessaan päärakennuksen muodostamasta kokonaisuudesta entisellä kartanomäellä⁶. Analysoidessaan Otaniemen kaavan eri vaiheita Quantrill totesi, että vuoden 1955 suunnitelmassa piazza on muuttunut useiksi vähäisemmiksi jalankulkualueiksi ja luonnonmaisema vallannut tilaa aiemmin julkiseksi tarkoitettu tilasta. Samalla amfiteatterimainen auditorio on saanut näkyvämmän roolin ja muuttunut kokonaisuutta hallitsevaksi elementiksi. Quantrill muistuttaa myös, että amfiteatteri oli Aallolle konkreettisesti tuttu Delphistä ja Epidauruksesta, joiden amfiteattereita arkkitehti oli tutkinut paikalla luonnostelemalla.⁷

Arkkitehti Kirmo Mikkola arvioi Otaniemen asemakaavaa vuonna 1985 ilmestyneessä kirjassaan *Aalto*. Hän piti vuoden 1949 ehdotusta Otaniemen asemakaavaksi Aallon kaupunkisuunnittelupyrkimysten huipentumana, jossa näkyi Aallolle luonteenomainen lähestymistapa: arkkitehti otti huomioon rakennuspaikan erityisluonteen, maasto-olosuhteet, ilmansuunnat sekä näköalat ja sijoitteli rakennukset maastoon herkällä otteella, luontoa säilyttäen ja "vapaarytmisenä sommitteluna" säännöllistä geometriaa välttäen. Lisäksi Aalto piti rakennusten korkeudet melko matalina. Mikkolasta kampuksen perusominaisuus oli suljetumpia tilayksiköjä käsittävä avoin tila: "... esimerkiksi päärakennuksen polveileva muoto ikään kuin luo tila-alkioita, sporadista tapaamista ja spontaaneja keskusteluja

varten – akatemian alkumuoto!". Mikkolan mukaan Aallon kaupunkisuunnitelmissa onnistumisen ehtona oli arkkitehtonisesti yhtenäinen toteutus, kuten Otaniemessä. TKK:n päärakennusta Mikkola kuvaili alueen "vahvaksi ytimeksi", jonka vaikutus ulottui koko kampusalueelle. Mikkola koki alueen olevan vuonna 1985 "valmiiksi rakennettu".⁸

Tutkija Erkki Härö oli Mikkolan kanssa samoilla linjoilla vuonna 1985 ilmestyneessä teoksessaan *Espoon rakennuskulttuuri ja kulttuurimaisema*. Härö kirjoitti, että Otaniemen asemakaavaa pidettiin yhtenä Alvar Aallon parhaista, ja totesi, että maaston muotojen hyväksikäyttäminen "tarjosi mahdollisuuden vapaaseen suunnitteluun ja rakennusmassojen monipuoliseen ryhmittelyyn"⁹. Otaniemi oli Härön mukaan paitsi "Suomen uuden arkkitehtuurin yhtenäisin ja vaikuttavin kokonaisuus" myös "Alvar Aallon ja Heikki Sirenin arkkitehtuurin kannalta tärkeä tutkimuskohde." Taidehistorioitsija Asko Salokorpi oli arvioinnissaan kriittisempi. Vuonna 1990 ilmestyneessä teoksessa *ARS Suomen taide 6* hän kirjoitti TKK:n päärakennuksesta kuvaten sitä ilmaisultaan adjektiiveilla "pateettinen" sekä "suurellisempi ja persoonattomampi" kuin Aallon aiempi vastaava työ, Jyväskylän yliopiston 1950-luvun puolivälissä valmistunut päärakennus.¹⁰

Richard Weston tunnisti Otaniemen alkuperäisessä kilpailuehdotuksessa enemmänkin antiikin klassiseen rakennustaiteeseen sekä Aallolle rakkaan Italian arkkitehtuuriin liittyviä teemoja mutta vertasi Otaniemen ehdotusta myös Aallon muihin kaavasunnitelmiin. Hän erotti Otaniemessä yhteisiä piirteitä Imatran ja Säynätsalon keskustojen kaavaehdotusten kanssa: niissä kaikissa Aalto oli rakennusten avulla rajannut portaittaisesti nousevan pihojen sarjan, joka johti ylempänä sijaitsevalle "akropoliille", suurelle kivetylle tai laatoitetulle aukiolle, jota hallitsisi mahtavan auditorion katon viuhkamainen hahmo. Lopullisessa toteutuksessa akropolis aukioineen sai vähäisemmän roolin, mutta Westonin mukaan viittausta Kreikkaan vahvistaa auditorioon liittyvä

5 Quantrill 1983, 122–123.

6 Richard Weston kertoo Aallon selostaneen Otaniemen kilpailuehdotustaan MIT:n rehtorille seuraavasti: "The plan comprises approximately seventy buildings, the acropolis, different departments, laboratories, dormitories, etc. on a free site of hundreds of acres, the most beautiful spot near Helsinki. Weston 1996, 188.

7 Quantrill 1983, 122–123.

8 Mikkola 1985, 101–102, 106.

9 Härö 1991, 166.

10 Salokorpi 1990, 52.

amfiteatteri, joka, kuten edellä mainittu, ilmestyi kaavasuunnitelmaan vuonna 1955. Myös kuparikatolta kohoavien ilmastointiaukkojen muoto viittaa Westonin mielestä kreikkalaisiin temppelihin.

Lisäksi Weston kiinnitti huomiota Aallon arkkitehtiosaston pihalle ehdottamaan sarjaan rauniopylväitä, joiden oli tarkoitus olla aitoja – “not copies, naturally, but originals”, vaikka toteutuksessa olikin sitten tyydyttävä ulkoseinien vuoraamiseen Carraran-marmorilla.¹¹ Toteutuksesta Weston totesi, että amfiteatteri on – vaikka hiukan ”jäykkä” – erinomainen esimerkki siitä, miten mestarillisesti Aalto loi tasoerojen ja rakennusmassojen avulla monumentaalisuutta välttämättä silti mahtipontisuutta. Kokonaisuudessaan Weston piti Otaniemeä esimerkkinä siitä, miten Aalto ammensi antiikin kreikkalaisten tavasta sijoittaa rakennukset hienovaraiseen suhteeseen topografiaan ja toisiinsa nähden.¹² Kaikkiaan vuoden 1968 kaava oli Westonista alkuperäistä ehdotusta vähemmän urbaani. Perusprinsiippinä hän erotti sen, että laitosrakennukset kiertävät omien pihojensa ympärille, kun taas kirjastoon astutaan ”cour d’honneurin” eli rakennussiipien rajaavan kunniapihan kautta, kuten Paimion parantolan päärakennukseen.¹³

4.3 Selvityksiä, arvioita ja tulkintoja vuoden 1993 jälkeen

Vuonna 1993 julkaistiin maanlaajuisten alueinventointien pohjalta Museoviraston ja ympäristöministeriön yhteistyönä laatima selvitys *Rakennettu kulttuuriympäristö. Valtakunnallisesti merkittävät kulttuurihistorialliset ympäristöt*. Nimellä RKY 1993 tunnettuun luetteloon oli sisällytetty Otaniemi, käytännössä koko laajuudessaan. Vuonna 2009 valtioneuvosto vahvisti luettelon päivitetystä RKY 2009 -muodossa maankäyttö- ja rakennuslakiin perustuvien valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden

tarkoittamaksi inventoinniksi, jonka pohjalta valtioneuvosto linjaa koko maan kannalta merkittäviä alueiden käytön kysymyksiä.¹⁴ Otaniemestä RKY 2009 toteaa:

”Otaniemen kampusalue on Suomen vanhimmalle tekniikan ja arkkitehtuurin yliopistolle rakennettu, aikansa laajin yhtenäinen korkeakoulu-, tutkimus- ja asuinalue. Teknillisen korkeakoulun ja Valtion Teknillisen Tutkimuslaitoksen laitos- ja asuntoalueiden asemakaavaa pidetään yhtenä arkkitehti Alvar Aallon parhaista. Kaavalle on leimallista maaston muotojen hyväksikäyttö, avoimet ja laajat viheralueet sekä punatiilisten laitosrakennusten väljä ja monipuolinen ryhmittely.

Korkeakoulun päärakennus kuuluu kansainvälisen DOCOMOMO-järjestön hyväksymään suomalaisen modernin arkkitehtuurin merkkiteosvalikoimaan, kuten Otaniemen kappeli ja osakuntatalo Dipolikin.

Päärakennus ja sen amfiteatterimainen luentosaliosa sekä kirjasto keskusviheriöineen muodostavat kampuksen kokoavan ja hallitsevan ydinalueen, jota ympäröivät ”kampussolut” laitos- ja laboratoriotiloineen. Nämä on ryhmitelty joko puikkomaisiksi rakennusrungoiksi yhdyskäytävineen tai viuhkamaisiksi taloryhmiksi. Kaksi laajinta laboratoriovyöhykettä – Puumies¹⁵ ja Kivimies – levittäytyvät ruutukaavamaisiksi alueiksi. Autoliikenne kiertää puistoaukeiden jäsentämän kampusalueen ulkopuolella. Itäpuoliset alueet on varattu kampuksen sosiaalisille toiminnoille, asuinalue sijoittuu väljästi rantametsän maastoon.

Monet alueen keskeisistä rakennuksista ovat Alvar Aallon suunnittelema, kuten päärakennus ja kirjasto, monet laitos- ja laboratoriorakennukset, urheiluhalli, lämpövoimala, ostoskeskus ja oppilasarjuntola. Teekkarien osakuntatalo Dipoli, joka poikkeuksellisen vapaamuotoisena rakennuksena luonnonkivimuureineen liittyy ympäröivään metsäluontoon, on Reima ja Raili Pietilän suunnittelema. Arkkitehtitoimisto Heikki ja Kaija Sirenin ovat puolestaan opiskelija-asuntolat ja kappeli. Pienikokoinen

kappeli sijaitsee Teekkarikylän asuinrakennusten läheisyydessä kalliolohkareiden ja puuston keskellä. Kirkkosalin alttariseinä on lasia ja alttaritauluna toimii luonnonmaisema sekä ulos sijoitettu risti.”¹⁶

Otaniemeen kohdistui 1980–1990-luvulta alkaen uusia lisärakentamisen tarpeita, ja kokonaiskuvan saamiseksi Otaniemen rakentumisesta sekä maankäytön ja rakentamisen suuntaviivojen luomiseksi alueen vastaista kehittämistä varten vuonna 1994 teetettiin *Otaniemen maankäyttösuunnitelma*. Valtion omistuksessa olleesta rakennuskannasta tilattiin sen korjausten apuvälineeksi arvottava inventointi *Otaniemen rakennukset. Suojeluedellytysten selvitys*, jossa nimensä mukaisesti tarkasteltiin myös rakennusten suojelutarpeita ja annettiin suosituksia lisäselvitysten tekemisestä. Vuonna 1999 valmistuneen selvityksen laati Arkkitehtitoimisto Bengt Lundsten.

Rakennus- ja korjaushankkeiden aktualisoituessa kyseisessä selvityksessä suojeltaviksi ehdotetuista rakennuksista – erityisesti Alvar Aallon suunnittelemissa – onkin yleensä laadittu rakennushistorian selvitys valaisemaan rakennuksen synty- ja muutoshistoriaa, nykytilaa ja arvoja. Maisemahistorian selvitys on toistaiseksi tehty vain päärakennuksen ja kirjaston ympäristöstä päärakennuksen korjauksen ja restauroinnin yhteydessä.

4.3.1 Otaniemen maankäyttösuunnitelma, 1994

Otaniemen maankäyttösuunnitelma kokosi ja analysoi Otaniemeä koskevaa kaupunkihistoriallista ja suunnitteluaineistoa sekä esitti Otaniemen rakentamisesta ja maisemasta kokonaiskäsityksen. Maankäyttösuunnitelmassa Arkkitehtitoimisto A-Konsultit sekä maisemasuunnittelusta vastannut Arkkitehdit Paunila & Rautamäki toteavat kampusalueen varhaisimmista asemakaavoista, että ne sovelsivat taitavasti kartanokulttuurinaikaista tulkintaa maisemasta, tiedosta sen eri korkeustasot, reunavyöhykkeet ja hierarkkiset pisteet. 1970-luvulle saakka kookkaatkin rakennukset sijoitettiin maisemaan mittasuhteiltaan ja

¹¹ Weston kertoo Aallon luottaneen siihen, että aidot pylväät järjestyisivät italialaisten ystävien avulla. Weston 1996, 188.

¹² *ibid.*, 189.

¹³ *ibid.*, 189.

¹⁴ Valtakunnallisesti merkittävät rakennetut kulttuuriympäristöt. Kysymyksiä ja vastauksia, www.rky.fi/read/asp/r_RKY_faq.pdf (8.9.2014).

¹⁵ Puumiehellä tarkoitetaan Konemiehen aluetta.

¹⁶ Otaniemen kampus. Valtakunnallisesti merkittävät rakennetut kulttuuriympäristöt, www.rky.fi/read/asp/r_kohde_det.aspx?KOHDE_ID=1360 (12.6.2014)



Keskeistä kampusaluetta mahdollisesti 1970-luvun lopulla. Kuva: Raimo Laurén / AYA

massoiltaan luontevasti, jyrkkärinteiset mäet säilytettiin edelleen metsäisinä ja alavat savikkoalueet avotiloina. Kyseessä oli selvästi ”suunniteltu kokonaisuus”.

Päärakennusta auditorioineen kuvailtiin maankäyttösuunnitelmassa koko Otaniemen symbolina ja kaupunkikuvallisena dominanttina. Sitä ympäröivää kampuksen ydinaluetta pidettiin käytännössä valmiiksi rakennettuna ja suositeltiin kehitettäväksi paitsi teknologiakeskittymän sydämenä ja moottorina myös kulttuurihistoriallisena arvoympäristönä.

Rakennusten ja ympäristön suhteesta yleensä todettiin, että ”punatiiliset, maastoon kauniisti rytmityt rakennukset muodostavat havupuuvoittoisen metsän kanssa onnistuneen mallin luonnon ja rakentamisen yhdistämisestä.” Otaniemen metsämäisissä osissa oli maankäyttösuunnitelman mukaan onnistuttu luomaan ”tunnelmaltaan viihtyisän metsämäinen rakennettu ympäristö”, jota myöhempi rakentaminen tosin oli heikentänyt.¹⁷ Selvitysalueelle arvioitiin mahdolliseksi sijoittaa vähäistä täydennysrakentamista Koneosaston yhteyteen Puumiehenkujan pohjoislaitaan, Korkea-kouluaukion luoteiskulmaan sekä Vuorimiehentien varteen. Tarkemmin maankäyttösuunnitelman sisällöstä on kerrottu luvussa 3.3.3.

4.3.2 Eteläisen rantavyöhykkeen yleissuunnitelma, 1998

A-Konsultit laati Espoon kaupungille *Eteläisen rantavyöhykkeen yleissuunnitelman* (1998) rajauksenaan alue Espoon Haukilahdesta Otaniemen kautta Laajalahteen.

Suunnitelman mukaan Espoon rakentuminen ei ollut merkittävästi muuttanut ranta-alueiden topografiaa. Vaikka Keilalahden ranta on saanut tunnuspiirteekseen korkeasti rakennetun teknologiakeskuksen, muuten rantavyöhykkeen rakentaminen on pääasiassa pienimittakaavaista ja rantaviivan tuntumaankin tuotu rakentaminen on sopeutettu vehreään maisemaan. Servinniemen ja Ruukinrannan rantojen rakennettujen alueiden

¹⁷ Otaniemen maankäyttösuunnitelma 1994, 160.

seassa kasvavaa puustoa kuvailtiin suunnitelmassa vankaksi, Maarinrannalta Laajarantaan ulottuvaa puustoa yhtenäiseksi lehtimetsäksi. Otaniemen pohjoinen, Maarinlahteen rajautuva rannikkoalue mainittiin osaksi Laajalahden Natura-alueita; yleissuunnitelman mukaan kampusalue ja luonnonsuojelualue limittyvät toisiinsa ja Natura-alueella on jopa kansallisen kaupunkipuiston piirteitä. Yleisilmeeltään alue mainittiin vehreäksi. Maisemallisesti suunnitelma nosti merkittävänä erityispiirteinä esiin pääväyliltä avautuvat näkymät sekä Servinniementä Tapiolaan saakka ulottuvan harjanteen.

Maankäytön ja kaupunkikuvan kannalta Otaniemeä kuvailtiin yleissuunnitelmassa vielä väljäksi mutta jatkuvasti tiivistyväksi ”metsäkampukseksi”, joka tulisi säilyttää ”punatiili mäntymetsässä” -aiheisena. ”Metsäkampukselle” todettiin ominaiseksi avoin rakennustapa kasvullisten metsäselänteiden ja rantojen suojassa siten, että asuinrakentaminen keskittyy ranta-alueille ja julkiset rakennukset niemen sisäosaan. Laaksoainanteita suositeltiin kunnostettaviksi puoliavoimiksi toimintapuitoiksi, joista aukeaisivat näkymät Laajalahdelle. Merkittävämmän ympäristöä voitiin selvityksen mukaan muokata Otarannan ja Maarinrannan alueilla, joille ehdotettiin asuinrakentamista ja vapaa-ajan palveluja.¹⁸

4.3.3 Otaniemen rakennukset. Suojeluedellytysten selvitys, 1999

Arkkitehtitoimisto Bengt Lundstenin laatimassa, rakennuskohtaisessa selvityksessä *Otaniemen rakennukset. Suojeluedellytysten selvitys* Otaniemen alue arvioitiin arkkitehtonisesti harvinaisen yhtenäiseksi mutta samalla yksilölliseksi.¹⁹ Selvityksen mukaan yhtenäisen miljööntyntymistä vuosikymmeniä jatkuneessa rakentamisessa olivat edesauttaneet asemakaavan julkisivuja koskevat määräykset. Ympäristön todettiin kyläkin jääneen paikoin keskeneräiseksi ja hoitamattomaksi.²⁰

Tämän kulttuuriympäristöselvityksen tarkastelualueella Lundstenin selvitys piti suojelun arvoisina Otakaari 8:n entistä hoitokunnan raken-

nusta lukuun ottamatta kaikkia Aallon suunnittelema rakennuksia tai rakennuksen osia. Suojelusuositus annettiin myös useista muiden arkkitehtien töistä. Näihin kuuluivat useassa vaiheessa laajennettu Rakennustekniikan laitos, jonka vanhin osa vuodelta 1959 on arkkitehti Antero Pernajan käsialaa, arkkitehtien Jaakko Kontion ja Kalle Rääkkeen suunnittelema nykyinen Konetekniikka 1 vuodelta 1966 sekä Aili ja Niilo Pulkan piirtämä Kemian tekniikan laitos vuodelta 1967. Selvitystyön kuluessa Lundsten on kertonut toisaalta havainneensa monien rakennusten olevan huolestuttavasti menettämässä alkuperäistä detaljointiaan: ”..bara inom den korta tid som undersökningen gjordes försvann många värdefulla detaljer samtidigt med att en intensiv nybyggnation skedde i Otnäs”.²¹

Professori Nils Erik Wickbergin juhla kirjassa vuonna 1999 Lundsten kirjoitti myös Otaniemen maisemasta. Menneisyys oli hänestä kirjattuna Otaniemeen maanviljelysseutuna, joka on 1940-luvun lopulta lähtien kokenut muodonmuutoksen. Lundstenistä Aallon Otaniemen kaavaehdotuksen peruserätykset rakentuivat sille ajatukselle, että maatalouden avoimet maisematilat säilytettiin avoimina ja rakentaminen seurasi maaston topografiaa. Hän näki suunnitelmassa Aallon toiveen historiallinen maisematila säilyttämällä nivoa yhteen menneisyys ja tulevaisuus ja toisaalta arveli Aallon kokeneen, että Otaniemen ”genius loci” oli nimenomaan sen maisemassa. Lundstenistä Otaniemen kaava oli myös erinomainen esimerkki Aallolle ominaisesta taidosta sijoitella rakennukset maisemaan: yksittäiset rakennukset mukautuvat maaston muotoon, kun taas kaupunkikuvallisesti kokonaisuuden sitoo maisematila.²²

Alvar Aalto -säätiön kahta vuotta myöhemmin tekemässä selvityksessä *Otaniemi. Tarkastelualueen ympäristön arvottaminen ja siitä seuraavat johtopäätökset ja yhteenveto* tarkasteltiin Otakaaren ja Otaniementien risteysaluetta ja sen länsipuolta Korkeakouluaukioineen. Päärakennus nähtiin ”Otaniemen sekä symbolisesti että arkkitehtonisesti arvokkaimpana rakennuksena” ja Korkeakouluaukio pidettiin tärkeänä säilyttää Alvar Aallon kaikissa kaavaversioissaan vaalimana ”sisääntulo- ja näköaukiona” ja kooltaan mahdollisimman laajana. Lundstenin tapaan

todettiin, että alueen rakennuksia oli laajennettu onnistuneella tavalla, säilyttävästi ja Otaniemen henkeä ymmärtäen. Selvityksessä puolustettiin Aallon toimiston suunnittelemaa puulaboratoriota laajennuksineen arkkitehtuuriltaan itsenäisenä ja laadukkaana sekä julkisivuiltaan omaleimaisena ja korkeatasoisena ja Korkeakouluaukion reunaan hyvin istuvana.

Selvityksen tekijät suosittivat Lundstenin tapaan myös TKK:n sahalaboratorion säilyttämistä. Joitain vuosia myöhemmin Alvar Aalto -säätiö sai mainituista rakennuksista laadittaviksi rakennushistorian selvitykset.

4.3.4 Espoon kartanopuistojen historian ja nykytilan inventointi, 2000

Espoon kaupungin vuonna 2000 julkaiseman, maisema-arkkitehti Ranja Hautamäen toteuttaman *Espoon kartanopuistojen historian ja nykytilan inventoinnin* mukaan Otaniemen kampusalue on esimerkki siitä, miten historialliset piirteet onnistuneesti otettu maisemallisesti tärkeäksi osaksi uutta ympäristöä ja siitä, miten ne antavat kampusalueelle historiallista syvyyttä. Inventoinnissa alue on arvotettu merkittäväksi. Suunnittelussa tulisi inventoinnin mukaan tulevaisuudessa ottaa entistä paremmin huomioon Otaniemen arvokkaat maisemat ja näkymät sekä alueen maiseman ekologinen tuottokyky. Lisäksi tulisi huomioida se, miten esimerkiksi luonnon monimuotoisuus, hulevesien käsittely, hiilitasapaino ja työnteosta palautuminen hoidettaisiin uudessa, urbaanissa Otaniemessä, jossa rakennusala on enemmän kuin rakennuksista vapaata maata.²³

4.3.5 Otaniemi. Tarkastelualueen ympäristön arvottaminen ja siitä seuraavat johtopäätökset ja yhteenveto, 2001

Alvar Aalto -säätiön laatimassa selvityksessä *Otaniemi. Tarkastelualueen ympäristön arvottaminen ja siitä seuraavat johtopäätökset ja yhteenveto* arvioitiin, mikä olisi otollisin sijoituspaikka suurelle auditoriorakennukselle TKK:n

18 Arkkitehtitoimisto A-Konsultit 1998, 3–6, 11.

19 Arkkitehtitoimisto Bengt Lundsten 1999.

20 Selvityksen mukaan kaavoissa olisi määrätty käyttämään punatiiliä ja käsin muurausta. Nyt käsillä olevaan selvitykseen tutkitun alueen kaavoissa ei kuitenkaan ole määräyksiä käsin muuraamisesta ja tiilen käyttöä on edellytetty vasta 2000-luvulla vahvistetuissa kaavoissa.

21 Lundsten 1999, 71.

22 *ibid.*, 66–68.

23 Hautamäki 2001, 185–186.



Kuva: Rainer Stolze / AYA.

päärakennuksen länsipuolisella, muun muassa Korkeakouluaukion käsittävällä alueella. Parhaana auditoriolle pidettiin paikkaa ”mahdollisimman lähellä Tietotekniikan taloa, Konemiehentien ja Otaniementien nurkasta, peittäen osan parkkipaikasta”. Yleissuosituksina selvitys esitti, että Korkeakouluaukion pitkät näkymät tulisi säilyttää ja/tai palauttaa, samoin kuin Puulaboration Korkeakouluaukion-puoleinen pengerrys. Uudisrakentamiseen materiaaleiksi suositeltiin Otaniemessä perinteisesti käytettyjä punatiiltä, graniittia, puuta ja kuparia.

Selvityksessä vastustettiin maankäyttösuunnitelmassa esitettyä ajatusta laajentaa Korkeakouluaukion pohjoislaidassa Puumiehenkuja 2:ssa sijaitsevaa, Aallon toimiston suunnittelemaa Puulaboratoriota ja suositeltiin Lundstenin tapaan myös Aallon ensimmäisen Otaniemeen toteutetun rakennuksen, TKK:n sahalaboration säilyttämistä, minkä maankäyttösuunnitelman mukaisesti sijoitettu paikoitustalo olisi toteutuessaan tehnyt mahdottomaksi.

4.3.6 Päärakennuksen ja kirjaston rakennushistoriaselvitys, 2003

Alvar Aalto -säätiön TKK:n päärakennuksesta ja kirjastosta vuosina 2002–2003 tekemän inventoinnin ja rakennushistoriaselvityksen mukaan Otaniemen rakennukset yleensä muodostavat materiaaleja ja detaljeja myöten hierarkkisesti jäsennellyn kokonaisuuden, jossa päärakennuksen merkitystä korostavat ”sekä sen sijoitus aluetta hallitsevalle harjanteelle että sen poikkeuksellinen muotokieli”. Hierarkkisesti arvokkaimmat tilat ovat saaneet viuhkamaisen tai kaarimuodon ja Aallon tärkeimpinä pitämät julkisivut erilaisen pintamateriaalin tai käsittelyn, arkkitehtiosastolla marmorin.²⁴

Ulkotiloista erityisen tärkeiksi mainitaan Alvar Aallon puiston ja juhlaaukion eli auditorioon liittyvän terassin tai piazzan muodostama kokonaisuus, joissa ”rakennukset ja luonto yhtyvät ihanteelliseksi kulttuurimaisemaksi”, sekä arkkitehtiosaston sisäpiha. Yleisesti rakennusten

²⁴ Penttilä 2003, 28.

roolista Otaniemestä todetaan, että vaikka päärakennus sommitelmaa täydentävine kirjastoineen on kampuksen itseoikeutettu huippukohta, joka on usein varastanut arkkitehtuurijulkaisuissa päähuomion, niitä ei voi ajatella Otaniemen kampuksen hierarkkiseksi suunnittelussa kokonaisuudessa ilman niille alisteisia, säästäviä rakennuksia.²⁵ Selvitys tuo esiin myös TKK:n päärakennuksen ja kirjaston kansainvälisen merkityksen:

”1900-luvun arkkitehtuurin merkkiteoksina nämä rakennukset ovat kansainvälisestikin mielenkiintoisia; niistä muodostuu (tai on jo muodostunut) eräänlainen suomalaisen rakennuskulttuurin ja -suojelun näyteikkuna. Kampusmiljö on myös voimavara, jollaisesta useimmat korkeakoulut voivat vain haaveilla: ainutlaatuista, mieleenpainuvaa ja maailmanlaajuisesti tunnettua arkkitehtuuria voidaan käyttää vahvistamaan Teknilliseen korkeakouluun liitettyjä myönteisiä mielikuvia.”²⁶

Rakennushistoriaselvityksen esipuheessa todettiin, että selvitystyön tekijöille oli selvitystä tehtäessä entisestään vahvistunut käsitys päärakennuksen ja kirjaston merkityksestä suuremman arkkitehtonisen kokonaisuuden osana.²⁷ Johtopäätöksinä taas esitettiin, että TKK:n päärakennuksen ja kirjaston muodostama kokonaisuus on yksi Alvar Aallon tärkeimmistä ja suunnittelijan luova panos yltää siinä asemakaavatasolta aina pieniin yksityiskohtiin saakka.

4.3.7 Päärakennuksen ympäristön maisemahistoriallinen selvitys, 2010–2011

Maisemasuunnittelu Hemgård laati Aalto-Yliopistokiinteistöt Oy:lle maisemahistoriaselvityksen päärakennuksen ja kirjaston välittömästä ympäristöstä samaan aikaan, kun entisen TKK:n päärakennuksen peruskorjausta suunniteltiin. Tarkasteltaviin ulkotiloihin luettiin Alvar Aallon puisto sekä ostoskeskuksen edusta mutta ei päärakennuksen

²⁵ Penttilä 2003, 134, 141.

²⁶ *ibid.*, 134.

²⁷ *ibid.*, 3.

hallintosiipeä eikä kirjastorakennuksen ympäristöä.

Selvitysalueen ulkotiloissa tunnistettiin selvityksessä funktionalismin puutarhataiteelle luonteenomainen, vapaa ja väljä mutta kuitenkin selkeästi rajattu tila, jota edustaa suuri monumentaalisten rakennusten ja vanhan metsän reunan rajaama nurmiaukio. Selvityksen mukaan modernistisiin kampusmiljöisiin kuuluu lähes poikkeuksetta tällainen kampuksen tärkeimpien rakennusten rajaama puistotila.²⁸

Maisemaselvityksen tekijät arvioivat Aallon myös nähneen vanhan kulttuurimaiseman arkkitehtonisen potentiaalin ja arvon ja hyödyntäneen sitä hienovaraisella tavalla. Esimerkiksi kokonaisuuden maisemallinen ja arkkitehtoninen kohokohta on sijoitettu maaston korkeimpaan paikkaan, joka kartanoaikaankin hallitsi ympäristöään; Aaltohan sijoitti korkeakoulun tärkeimmät rakennukset kartanon päärakennuksen kohdalle lehmuskujanteiden päähän ja suunnitteli huipentumaksi kivetyn juhla-aukion. Siihen liittyy avoin, porrastettuna laskeutuva nurmirinne, joka Hemgårdin mukaan edustaa Aallolle ominaista viuhkamaisesti porrastettua rinnemuotoilua poikkeuksellisen edustavalla tavalla: ”Juuri Otaniemessä tämä lähes tavaramerkiksi tullut ryhdikäs terassointi on toteutunut näyttävämmin kuin missään hänen [Aallon] muissa kohteissaan.”²⁹

Aallon piha- ja ympäristösuunnitelma yleensä arvioitiin selvityksessä suurpiirteiseksi ja niukaksi, ympäristön ja arkkitehtuurin vuorovaikutusta korostavaksi. Yleisinä peruseriaatteina ovat olleet niittyjen ja entisten peltoalueiden jättäminen pääosin avoimiksi tiloiksi, joita rajaavat rakennukset taikka vanha metsä. Myös 1800-luvun lehmuskujanteille, kartanopuiston vanhoille puille ja yksittäisille ikimännnyille on mietitty oma roolinsa kampusympäristössä. Esimerkiksi juhla-aukioon liittyvien nurmiterassien yläosan muodonannon määrää puuryhmä, jonka säilyttäminen näyttää olleen Alvar Aallolle ensisijaista; Hemgård huomautti, että Aalto näyttää pitäneen sitä tärkeämpänä kuin avointa, esteetöntä näköyhteyttä idästä auditoriolle tai kivetyn juhla-aukion geometriaa. Päärakennuksen aulatilaa ja E- ja D-luentosalien yhteydessä olevan

²⁸ Maisemasuunnittelu Hemgård 2011, 4, 10.

²⁹ *ibid.*, 10.



Juhla-aukio, jota on kutsuttu myös piazzaksi ja kampuistoriksi, on sen ylle kohoavine auditorioineen koko kampusalueen sydän.



Entisen TKK:n päärakennuksen nurmetettua terassointia, joka laskeutuu Alvar Aallon puistoon.

sisäpihan ympäristörakentamisen taso todettiin selvityksessä erityisen korkeaksi, mikä ”johtuu sen kolmesta kartanon aikaisesta lehmuksesta, jotka Aalto halusi ja onnistui suunnitelmallaan säilyttämään”. Selvitys tulkitsi päärakennuksen länsipuolella kasvavat männytkin esimerkkeinä Aallon arkkitehtuurin luontosuhteesta ja huomautti, että niillä on oma ikonografinen arvonsa päärakennuksesta otetuissa arkkitehtuurivalokuvissa. Selvitys kiteytti: ”Kartanohistorian jäänteet näkyvät Otaniemen maisemassa yhä samoin kuin idea säästettyjen maisemaelementtien integroimiseksi rakennettuun kampusympäristöön.”³⁰

Yleisesti selvityksessä kiteytettiin, että TKK:n päärakennuksen ympäristö on säilynyt perusluonteeltaan Aallon perusidean mukaisena nurmialueiden laajuuden pysyessä muuttumattomana, siitä huolimatta, että maiseman ja kasvillisuuden hoito on jäänyt puutteelliseksi.³¹

4.3.8 Muut rakennushistoriaselvitykset

TKK:n puun mekaanisen teknologian laboratorion ja VTT:n puuteknillisen laboratorion rakennushistoriaselvitys vuodelta 2003 esitteli johtopäätöksinään, että rakennuskokonaisuus on tärkeä osa Otaniemen kampusmiljöötä ja sijainniltaan ainutlaatuinen – päärakennukselle alisteinen ja sen hierarkkista asemaa korostava laboratoriorakennus. Kokonaisuutena sitä pidettiin huolellisesti suunniteltuna ja detaljoituna esimerkkinä Aallon arkkitehtuurin rakentamisesta sekä myös kohtuullisen hyvin säilyneenä, erityisesti TKK:n päädyn osalta. Selvityksen mukaan muun muassa rakennuksen herkän sijainnin vuoksi sen julkisivuja ei varsinkaan katujen ja puiston puolella tulisi muuttaa. Lisäksi huomautettiin, että Otaniemessä, missä rakennukset ovat korkeudeltaan vaihtelevia, kattokin muodostaa julkisivun. Siksi myös katon detailjointia pidettiin tärkeänä eikä lisäasennuksia katoille suositeltu.

Lisäksi Alvar Aalto Säätiö laati rakennushistoriaselvityksen VTT Valimosta vuonna 2004 sekä TKK Sahalaboratoriosta vuonna 2005.

Selvityksissä myös niitä kiitettiin Aallon arkkitehtuurin edustajina. VTT Valimo arvioitiin ”pieneksi helmeksi”, erinomaisesti toteutetuksi arkiseksi käyttörakennukseksi, jossa on käytetty ajattomia mittasuhteita ja kestäviä materiaaleja sekä aikaansaatu muunneltavuutta. Sahalaboratorio taas nähtiin symboliarvoltaan suurena arkisena käyttörakennuksena. Otaniemen liikekeskus Oy ja Otaniemen Pankkitalo Oy:n rakennushistoriaselvityksessä ja julkisivuinventoinnissa (2005) kuvailtiin ostoskeskusta Otaniemen ”käyntikorttina”, koska se sijaitsee TKK:n edustavimman puistoalueen, päärakennuksen ja kirjaston yhteydessä ja johdattaa Karhusaarentien suunnasta Otaniementietä saapuvan tulijan katseen suoraan kohti päärakennuksen vaikuttavaa auditoriota, alueen tunnusmerkkiä. Ostoskeskuksen arvoihin luettiin muun muassa vanhemman osan katos variaationa Aallon suosimasta viuhka-aiheesta, joka toistuu muuallakin kampusalueella, sekä se seikka, että Otaniemen ostoskeskus on esimerkiksi Aallon melko vähäiseksi jääneestä myymäläarkkitehtuurista.

4.4 Muissa yhteyksissä esitettyjä tulkintoja ja arvioita Otaniemen arkkitehtuurista ja rakennetusta maisemasta

Otaniemi valittiin monen muun Aallon työn ohella 1900-luvun suomalaisen arkkitehtuurin merkkiteosten joukkoon teoksessa *20th Century Architecture. Finland* (2000), jossa se esitellään Aallon toimistossa laadittujen kaavaehdotusten ja TKK:n päärakennuksen kautta. Aallon kaavan lähtökohdiksi mainitaan teoksessa kulttuurimaiseman hyödyntäminen ja rakennusten vapaa sijoittelu maastoon, ottamatta kantaa siihen, miten hyvin Aallon alkuperäiset kaavalliset tavoitteet ovat toteutuneet. Punatiilen ja kampuksen laajojen viheriöiden todetaan viittaavan brittiläiseen ja amerikkalaiseen yliopistoperinteeseen.³² Samassa teoksessa arkkitehti Sirkkaliisa Jetsonen arvioi Otaniemen ja Jyväskylän yliopistokampuksia

vertaillen, että Otaniemi on Jyväskylän kampuksen verrattuna pikemminkin monumentaalinen mutta molemmille on yhteistä punatiilen käyttö sekä se, että päärakennuksen sisääntuloauoloista on ikkunapintojen läpi suora yhteys ympäröivään ulkotilaan – puistoon tai puistomaiseen metsään.³³

4.4.1 Suomen Docomomo-kohdeluettelo, 2002

Docomomon Suomen-työryhmä laati vuosituhannen alkuun oman rekisterinsä maan merkittävimmistä modernismiin liittyvistä arkkitehtuuri- ja ympäristökohteista ja julkaisi ne vuonna 2002 kirjana. Tällä hetkellä 90 kohdetta käsittävään rekisteriin sisältyvät Otaniemen alueelta Otaniemen kappeli, kongressikeskus Dipoli sekä TKK:n päärakennus. Viimeksi mainitusta kirja toteaa:

”Päärakennuksen punatiilistä hahmoa hallitsevat monumentaaliset, amfiteatterimaiset auditoriot. Aalto toivoi, että auditorioiden eteläpuolelle suunnitellusta, terassien keskuspuistoon yhdistämästä kampuistorista muodostuisi opettajakunnan ja opiskelijoiden kohtaamispaikka. Kampus-torilla, sommitelman huippukohdassa, korkeakoulun edustama teknillinen sivistys ja ympäröivä, kultivoitu luonto sulautuvat harmoniseksi kokonaisuudeksi.”³⁴

4.4.2 Jaakko Penttilän artikkeli ”Building Alma Mater”, 2008

TKK:n entistä päärakennusta ja kirjastoa rakennushistoriaselvitystyön yhteydessä tutkineen arkkitehdin Jaakko Penttilän käsitys on, että Aallolla on ollut tietty tavoitteellinen kokonaisnäkemys Otaniemen kulttuurimaisemasta ja ympäristön käsittelystä.³⁵ Penttilä tarkastelee Otaniemen asemakaavallista kehittelyä Aallon toimistossa artikkelissaan *Building Alma Mater*, joka ilmestyi *Alvar Aalto Architect* -monografiasar-

30 *Maisemasuunnittelu Hemgård* 2011, 5, 10, 14, 16, 20.

31 *Esimerkkinä Hemgård mainitsee vuorimännyt: ”... vuorimäntytien kasvu eri puolilla korkeaksi, lähes metsikön kaltaiseksi alueeksi ei liene ollut suunnittelijan alkuperäinen tarkoitus sillä 60-luvulla pidettiin tärkeänä että kasvua hillitään tarvittaessa.” Maisemasuunnittelu Hemgård* 2011, 20.

32 *20th Century Architecture Finland*, 2000, 234.

33 *Jetsonen* 2000, 93.

34 *Modernismin merkkiteoksia ...* 2002, 21. Selvityksen tekijöiden käännös englannista suomeen.

35 *Penttilän sähköposti* 16.6.2014.

jan vuonna 2008 ilmestyneessä osassa *University of Technology, Otaniemi 1949–1974*. Artikkelissa hän kulkee Westonin jalanjäljillä ja tuo esiin myös kampuksen ydinalueelle kaavailut viittaukset klassiseen arkkitehtuuriin, kuten ne yhdeksän klassista pylvästä, joita Aalto oli kilpailuehdotuksessa kaavailut arkkitehtiosaston piha-alueelle, auditorion yhteyteen suunnitellun ulkoilma-amfiteatterin sekä arkkitehtiosaston ja kirjaston valkeat marmorilevyt.³⁶

Penttilä esittää myös tulkinnan arkkitehtiosaston sisäpihasta eräänlaisena sisätilana. Se on toisaalta nurmetettu ulkotila, joka yhdeltä sivultaan avautuu etelään Alvar Aallon puistoon, toisaalta puiston tasosta korotettu, arkkitehtiosaston seinien kolmelta sivulta rajaama intiimi tila, jossa rajaa sisä- ja ulkotilan välillä häivyttävät arkkitehtiosaston aulan ja näyttelytilan suuret ikkunat sekä vapaasti seisovat valkoiset marmoriseinät.

4.4.3 Staffan Lodeniuksen seminaariesitys Trevisossa, 2009

Yhdyskuntasuunnittelun professori Staffan Lodenius, joka on pitkään työskennellyt Otaniemen suunnittelun parissa A-Konsulteilla, on käsitellyt Otaniemen kehityksen vaiheita esityksessään *Otaniemi and its chapel. Planning and architecture 1949–2009*. Lodeniuksen esitys liittyi Trevisossa Italiassa vuonna 2009 pidettyyn seminaariin, jossa Otaniemen kappelille myönnettiin *XX International Carlo Scarpa Prize for Gardens* -palkinto.

Lodenius analysoi Aallon alkuperäistä kaavaidea Otaniemeä varten muun muassa hierarkian näkökulmasta. Hierarkian muodostivat pääkeskus eli auditorio ja apukeskus eli kirjasto, satelliitit eli osastot taikka laboratoriot, asuin-, vapaa-ajan ja palvelualueet, vihreät keuhkot eli kampuksen nurmikko ja kartanopuisto sekä lähestymisen kolmesta suunnasta. Merenrannalla ei ollut Aallon kaavoissa merkittävää roolia, vaan se varattiin pysäköinnille, koekentille, ”tehtaansatamille” ja niin edelleen.

Pääteemana Aallon kokonaiskonseptissa oli Lodeniuksen mukaan ”kampusnurmi”, joka alkoi alueen sydäimestä. Sydänalueeseen kuuluivat

³⁶ Penttilä 2008, 45, 60.



Alvar Aalto suunnitteli TKK:n päärakennuksen itäpäähän Arkkitehtiosastoa varten intiimin sisäpihan. Penttilän mukaan se luettavissa eräänlaiseksi sisätilaksi: luonteeltaan puolisoljettu ulkotila liittyy sitä ympäröivien suurten ikkunoiden välityksellä laitoksen sisätiloihin.



Entisen TKK:n päärakennuksen aulan sekä E- ja D-luentosalien yhteydessä olevassa sisäpihassa on säilytetty Aallon suunnitelmien mukaisesti kartanonaikaiset lehmukset. Maisemasuunnittelu Hemgårdin selvityksen mukaan sisäpihan ympäristörakentaminen on erityisen korkeatasoista.

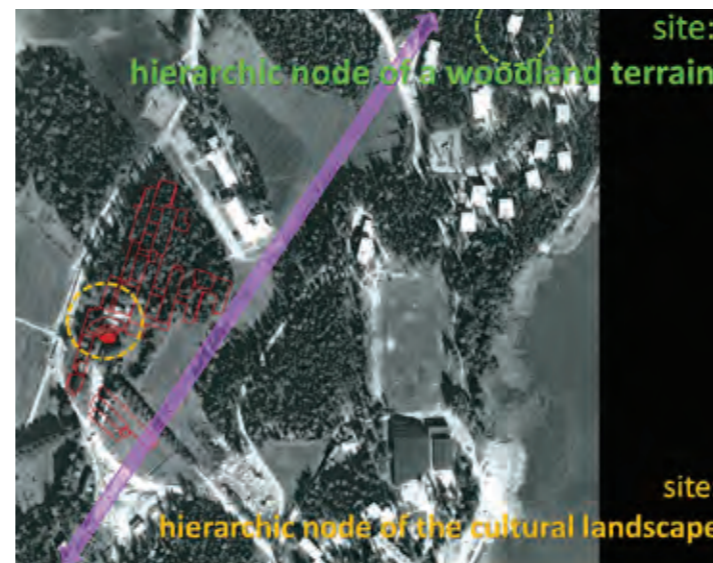
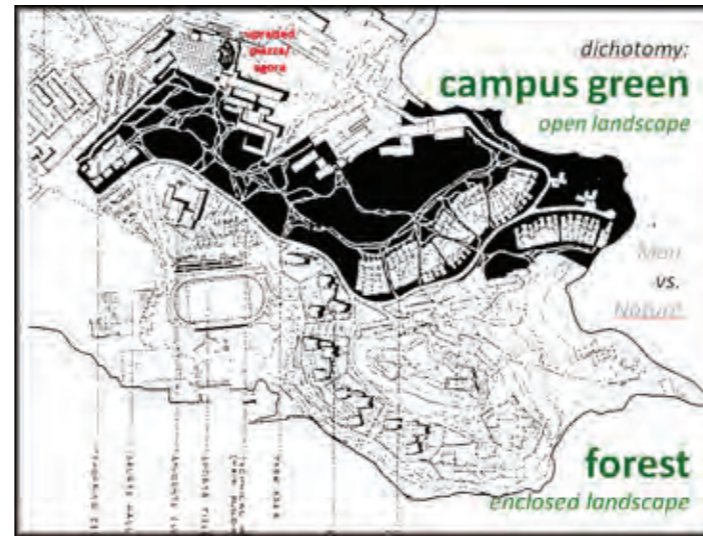
pääauditorio korotettuine piazzoineen ja ulkoilma-amfiteattereineen, pääkirjasto sekä sittemmin ylioppilaskunnan talo. Kampus levisi keskusviheriön ympärillä kukkuloilla, joista entinen kartanonmäki varattiin päärakennukselle, vastapäinen mäki palveluille ja vapaa-ajantoiminnoille ja muut mäet korkeakoulun eri osastoille tai laboratorioille. Lodeniuksen käsityksen mukaan Aallon suunnitelmissa yhdistyivät anglosaksinen kampus keskusnurmineen ja instituutteineen sekä välimerellinen perinne, jota edustavat seitsemän kukkulaa, piazza–agora ja marmori. Aallon vuoden 1968 asemakaavassa Otaniemen tärkeimpinä avoimina tiloina esityksessä Lodenius mainitsi Korkeakouluaukion, kampusnurmen, urheilukentän sekä kappelin ”alttarimaiseman”.³⁷

Esityksestä kirjoittamassaan artikkelissa Lodenius toi analyysin rinnalle synteisiä. Lodeniuksen mukaan niin Tapiolan kuin Otaniemenkin kaavasunnitelmista heijastuvat puutarhakaupunki-ihanne ja funktionaalinen hajakeskeytyksen periaate, rationaalisuus sekä resurssien säästäminen. Maankäytön suunnittelussa on ollut keskeistä modernismin tulevaisuususkon sekä topografiaan ja luonnon muotoihin perustuva orgaaninen vapaamuotoisuus. Otaniemi ei olekaan kaupunkimaiseen tapaan rakennettua maisemaa vaan rakennukset sijaitsevat maastossa näennäisen sattumanvaraisesti itsenäisinä ryhminä, ja luonnolle ja maisemalle on jätetty hallitseva rooli. Tämä pätee Lodeniuksen mielestä myös Otaniemen polkuverkostoon: ”Tila, jossa ihmiset liikkuvat, ei enää ollut selvästi rajattu katu, vaan metsään raivattu tie tai viheriölle vedetty polkuverkko.”

Itse arkkitehtuurissa Lodenius tunnisti kaksi juonetta: 1950-luvun niukkuuden ja terveen vaatimattomuuden sekä 1960-luvun rakenteellisuuden ja tutkivan rationaalisuuden, jotka Otaniemen ydinalueella yhdistyvät. Kokonaisuutena Lodenius arvioi Otaniemi olevan ”kansainvälisestikin mitattuna harvinaisen arvokas modernin arkkitehtuurin yliopistokampus” sekä ”arkkitehtonisesti ja maisema-arkkitehtonisesti modernistisen vaiheen merkittävimpiä monumentteja kansainvälisessäkin mittakaavassa”.³⁸

³⁷ Lodeniuksen esitys Trevisossa 9.5.2009.

³⁸ Lodenius 2009, 79, 80, 82. Suomenkielinen sanamuoto Lodeniuksen käsikirjoituksesta.



Kuvia Lodeniuksen PowerPoint-esityksestä ”Otaniemi and its chapel. Planning and architecture 1949–2009”, 2009. Lodenius näkee maiseman kaksijakoisena: siinä on avoin kampusnurmi ja suljettu metsätila tai ihminen vs. luonto. Maisemassa on Lodeniuksen mukaan kaksi tärkeää solmukohtaa: kulttuurimaisemassa solmukohtana on päärakennuksen korotettu piazza–agora, metsämaisemassa kappeli.

4.4.4 Otaniemen kampus matkailunähtävyytenä

Otaniemeä markkinoidaan vuonna 2014 sekä Helsingin että Espoon kaupunkien matkailuneuvonnan internet-sivuilla yhtenä ”modernismin mestarin” Alvar Aallon päätoista. Helsingin matkailuneuvonnan nettisivuilla Otaniemeä kerrotaan kiitetyn erityisesti suhteesta luontoon sekä rakennusten ja sisätilojen ihmisläheisestä mittakaavasta.³⁹ Espoon matkailuneuvonnan nettisivuilla Otaniemeä kuvaillaan arkkitehtuuriltaan yhdeksi Espoon kiinnostavimmista ja kerrotaan, että sen kaavan on laatinut Aalto, joka on suunnitellut myös useita alueen keskeisistä rakennuksista.⁴⁰

4.5 Keskeisiä Otaniemen rakennetun ympäristön yhteydessä esiin nostettuja teemoja

Kohtien 4.2–4.4 perusteella voidaan Otaniemestä esitetyissä arvioinneissa tunnistaa eräitä erityisiä ja toistuvia teemoja. Näistä selkeimmin erottuvat seuraavat: luonnon- ja kulttuurimaisemaan pohjautuva suunnittelu, alueen ja rakennusten hierarkkiset suhteet, päärakennuksen rooli osana kokonaisuutta, viittaukset klassismin arkkitehtuuriin, Otaniemi 1900-luvun anglosaksisen kampusarkkitehtuurin muunnelmana, Otaniemi osana Alvar Aallon tuotantoa, Otaniemen kampus arkkitehtonisena, kaavallisena ja maisemallisena kokonaisuutena sekä symboliset merkitykset.

4.5.1 Luonnon- ja kulttuurimaisemaan pohjautuva suunnittelu

Erityisesti huomiota Otaniemeä arvioitaessa on saanut tapa, jolla Alvar Aalto on kaavassaan pyrkinyt hyödyntämään Otaniemen vanhan kulttuurimaiseman potentiaalin ja sijoittamaan rakennukset hienovaraisesti maastoon sekä

³⁹ Architectural sightseeing, www.visithelsinki.fi/en/sightseeing-trips-and-guidances/architectural-sightseeing (1.7.2014).

⁴⁰ The treasures of architecture, www.visitespoo.fi/visitors_guide/enjoy/culture_and_attractions/architecture (1.7.2014).

ottanut huomioon paikan erityisluonteen. Tämä on tuotu lähes poikkeuksetta esiin Otaniemeä koskevissa arvioissa, teoksessa *20th Century Architecture. Finland* Otaniemen kaavallisesti tärkeimpänä arvona.

Paul David Pearsonin ja Kirmo Mikkolan mukaan Otaniemen maiseman ja maaston huomioon ottaminen ilmeni Aallon suunnitelmissa yksittäisen rakennusten suuntaamisena herkkävaistoisesti maastonmuotojen, näkymien, ilmansuuntien ja auringon mukaan, luontoa säilyttäen ja ”vapaarytmisenä sommitteluna”⁴¹. Mikkola piti lähestymistapaa Aallolle luonteenomaisena, kun taas Weston yhdisti rakennusten vapaan sijoittelun kreikkalaisesta traditiosta saatuihin malleihin. Lundsten näkee, että itse maisematila sitoo maastoon sijoitellut rakennukset kaupunkikuvallisesti toimivaksi kokonaisuudeksi.⁴² *Otaniemen maankäyttösuunnitelmassa* todettiin punatiilien, maastoon rytmitettyjen rakennusten olevan onnistuneessa suhteessa havupuuvoittoisen metsän kanssa ja niiden luomaa tunnelmaa kuvailtiin Otaniemen metsämäisissä osissa viihtyisän metsämäisiksi, vaikkakin myöhempi rakentaminen oli paikoin muuttanut tätä tunnelmaa.

Aallon Otaniemen kaavaehdotuksen yleisiksi peruseriaatteiksi on nähty noudattaa rakentamisessa maaston topografiaa sekä säilyttää niityt ja entiset peltoalueet eli avoimet maisematilat avoimina, rakentamattomina tiloina ja keskittää rakentaminen mäennyppylöille, jotka kartanoaikaan ovat usein olleet metsäisiä. Keskeiseksi teemaksi on nähty avoin kampusviheriö, jota Alvar Aallon puistosta Martti Levónon puistoon asti levittäytyvä avoin tilakokonaisuus edustaa.⁴³

Monesti on tuotu esiin myös metsien, metsänreunojen, lehmuskujanteiden sekä yksittäisten puiden tietoinen integroiminen osaksi kampusympäristöä. Suunnittelijan on tulkittu halunneen maiseman kantavan muistoa menneestä ja antavan alueelle historiallista syvyyttä. Lundsten arvelee Aallon nähneen Otaniemen ”paikan hengen” olevan nimenomaan sen maisemassa.

Maisema puistoineen ja metsämäisine näkymineen on usein tuotu myös osaksi sisätiloja käyttämällä suuria, harkitusti suunnattuja ikkunapintoja, mistä erityisen selvä esimerkki on päärakennuksen sisääntuloaula ikkunapintojen läpi avautuvine vehreine näkymineen.⁴⁴ Tärkeänä ulkotilana, joka voidaan ymmärtää myös sisätilaksi, on mainittu arkkitehtiosaston sisäpiha; se on avoimelle tilalle kontrastia luova suljettumpi ja intiimimpi tilayksikkö, teema, josta on erityisesti kirjoittanut Mikkola.

⁴¹ Pearson 1978, 216–218; Mikkola 1985, 101–102, 106.

⁴² Lundsten 1999, 68.

⁴³ Jetsonen 2000, 93; Lundsten 1999, 67–68; *Maisemasuunnittelu Hemgård 2011, 20; Otaniemen maankäyttösuunnitelma 1994, 160.*

⁴⁴ *Maisemasuunnittelu Hemgård 2011, 20; Lundsten 1999, 67–68; nen 2000, 93.*

Ulko- ja sisätilan välistä vuorovaikutusta: näkymä entisen TKK:n pääkirjaston tiloista Alvar Aallon puistoon.



Entisen TKK:n pääkirjaston julkisivussa on käytetty entisen arkkitehtiosaston sisäpihan ulkoseinien tapaan valkeaa marmoria Alvar Aallon puiston puolella.



Lodeniuksesta Otaniemen maankäytön suunnittelussa tavoitteena ei ole ollut kaupunkimaiseen tapaan rakennettu maisema vaan puutarhakaupunki-ihanteen ja funktionalistinen hajakeskityksen periaatteen pohjalta sattumanvaraisemmin sijoitelluilta vaikuttavat rakennusryhmät.⁴⁵

RKY 2009: Kaavalle on leimallista maaston muotojen hyväksikäyttö, avoimet ja laajat viheralueet sekä punatiilisten laitosrakennusten väljä ja monipuolinen ryhmittely.

4.5.2 Alueen ja rakennusten hierarkkiset suhteet

Jaakko Penttilä on Otaniemen tilallisiin hierarkioihin liittyen kiteyttänyt Alvar Aalto -säätien näkemyksenä, että rakennukset muodostavat materiaaleja ja detaljeja myöten hierarkkisesti jäsenellyn kokonaisuuden, jossa päärakennuksen merkitys korostuu. Hierarkkisesti arvokkaimmat tilat ja rakennukset ovat saaneet viuhkamaisen tai kaarimuodon, ja tärkeimpinä pidettyjä julkisivuja on korostettu käyttämällä erityistä pintakäsittelyä tai -materiaalia, kuten näyttävämpää tiililimitystä tai valkoista marmoria. Penttilä on myös todennut, että vaikka päärakennus sommitelmaa täydentävine kirjastoineen on yleisesti tunnustettu kampuksen sommitelman ja arkkitehtuurin huippukohdaksi, Penttilä on todennut, ettei päärakennusta voida ajatella kampuksen hierarkkiseksi suunnittelussa kokonaisuudessa ilman sille alisteisia, säestäviä rakennuksia. Siksi aluetta tulisi käsitellä maisemallisena kokonaisuutena.⁴⁶

Lodeniuss on erotellut Otaniemen alueen hierarkkisesti neljään osaan, jotka muodostuvat keskuksesta eli päärakennuksen auditoriosta sekä korotetusta piazzasta ja kirjastosta, osastojen ja laboratorioden satelliiteista, asuin-, vapaa-ajan ja palvelualueista sekä kampusnurmikon ja kartanopuiston muodostamista viheralueista.⁴⁷

4.5.3 Päärakennuksen rooli osana kokonaisuutta

Päärakennus ulkoilma-amfiteattereineen ja juhla-aukioineen sekä sommitelmaa täydentävine kirjastoineen on yleisesti tunnustettu Otaniemen symbolisesti että arkkitehtonisesti arvokkaimmaksi rakennukseksi, Mikkolan sanoin ympäristöönsä voimakkaasti vaikuttavaksi ”vahvaksi ytimeksi”, jolla on maisemassa hallitseva rooli. Päärakennuksen kirjaston ja puiston kanssa muodostama kokonaisuus on poikkeuksetta nähty Otaniemen kohokohtana. Samalla päärakennus tarvitsee, kuten Penttilä on tuonut esiin, hierarkkiseksi suunnittelussa kokonaisuudessa sille alisteisia, säestäviä rakennuksia.⁴⁸ Päärakennuksen roolia maisemassa on tuonut esiin Alvar Aalto -säätien selvitys (2001), jossa korostettiin Korkeakouluaukion merkitystä Aallon kaikissa kaavaversioissaan vaalimana ”sisääntulo- ja näkymäaukiona”. Päärakennus sisältyy Docomomon luetteloon Suomen modernistisista arvokohteista.

RKY 2009: Päärakennus ... sekä kirjasto keskusviheriöineen muodostavat kampuksen kokoavan ja hallitsevan ydinalueen, jota ympäröivät ”kampussolut” laitos- ja laboratoriotiloineen. Nämä on ryhmitelty joko puikkomaisiksi rakennusrungoiksi yhdyskäytävineen tai viuhkamaisiksi taloryhmiiksi.

Korkeakoulun päärakennus kuuluu kansainvälisen docomomo-järjestön hyväksymään suomalaisen modernin arkkitehtuurin merkkiteosvalikoimaan.

4.5.4 Otaniemi 1900-luvun anglosaksisen kampusarkkitehtuurin muunnelmana

Vaikka Otaniemeä on nimenomaan kansainvälisten vaikutteiden näkökulmasta tutkittu vähän, siinä on nähty brittiläisen ja amerikkalaisen

yliopistokampuksen vaikutusta. Esimerkiksi teoksessa *20th Century Architecture. Finland* todetaan, että Otaniemelle tunnusomainen punatiili ja kampuksen laajat viheriöt viittaavat brittiläiseen ja amerikkalaiseen yliopistoperinteesseen.⁴⁹ Aalto olikin tutustunut 1930-luvun lopulla ja 1940-luvun alussa MIT:n kampuksen Yhdysvalloissa ja kiinnostunut punatiilen käytöstä.

Lodeniuss näkee Aallon suunnitelmissa paitsi anglosaksisen kampuksen perinnettä keskusnurmiseen ja instituutteineen myös Välimeren seudun traditiota, jota ilmentävät ”seitsemän kukkulaa” viittauksena antiikin Roomaan, piazza-agera viittauksena italialaiseen ja kreikkalaiseen kaupunkirakentamisperinteeseen sekä marmorin käyttö julkisivuissa. Näihin teemoihin palataan seuraavassa otsikon ”Viittaukset klassismin arkkitehtuuriin” alla. Maisemasuunnittelu Hemgård on tunnistanut TKK:n päärakennuksen ympäristöä koskevassa maisemahistoriaselvityksessään Otaniemen kampuksen ydinosassa myös modernistisen juonteen: modernistisiin kampusmiljöisiin kuuluu säännönmukaisesti tärkeimpien rakennusten rajaama, keskeisesti sijaitseva avoin puistotila⁵⁰.

4.5.5 Viittaukset klassismin arkkitehtuuriin

Otaniemen kaavassa ja arkkitehtuurissa näkyy monissa Aallon muissakin töissä ilmenevä kiinnostus ja kyky tulkita uudelleen klassista rakennustaidetta. Ilmeisimpiä viitteitä antiikin arkkitehtuuriin on ”akropolis”, josta Aalto puhui alkuperäisen kaavasuunnitelman yhteydessä tarkoittaen kartanonmäelle suunnittelemaansa, päärakennuksen ja siihen liittyvän, piazzaksi, agoraksi, juhla-aukioksi ja kauptoriksi kutsutun aukion muodostamaa kokonaisuutta. Antiikin kreikassa sana akropolis oli merkinnyt yläkaupunkia mutta saanut vähitellen merkityksen korkealla sijaitsevana, vaihteeltaisesti lähestyttävänä temppeelialueena, joka oli usein käsittänyt myös ulkoilmassa sijaitsevan teatterin. Richard Weston onkin todennut Otaniemen alkuperäisestä kilpailuehdotuksesta, että siinä rakennukset kreikkalaisen temppeelialueen tapaan rajasivat portaittaisesti pihojen sarjan, joka johti alueen korkealle kohdalle sijoitetul-

45 Lodeniuss 2009, 79.

46 Penttilä 2003, 28, 134.

47 Lodeniuksen esitys Trevisossa 9.5.2009.

48 Penttilä 2003, 134.

49 *20th Century Architecture Finland* 2000, 234.

50 *Maisemasuunnittelu Hemgård* 2011, 4.

le akropoliille dominanttirakennuksineen. Weston näkee idean toteutuneen muunnetussa muodossa: Otaniemen akropoliille rakennettiin ympäristöään korkeammalta paikalta hallitseva auditorio ja hengeltään seremoniallinen amfiteatteri – toinen viittaus antiikin Kreikkaan⁵¹. Docomomon Suomen-ryhmä on päärakennuksen arvoja kuvaillessaan nähnyt juhla-aukion paitsi sommitelman huippukohtana myös paikkana, jossa ”korkeakoulun edustama teknillinen sivistys ja ympäröivä, kultivoitu luonto sulautuvat harmoniseksi kokonaisuudeksi”⁵² – ominaisuus, joka usein liitetään antiikin Kreikan arkkitehtuuriin.

Kolmantena viitteenä klassiseen arkkitehtuuriin Weston on maininnut kirjaston sekä arkkitehtiosaston sisäpihan marmoriseinät, jotka lienevät korvanneet Aallon alkuperäiseen visioon sisältyneet, Aallon mukaan historiaulottuvuutta merkinneet antiikin pylväät. Laajemmassa mittakaavassa Weston näki Aallon tavassa sijoitella rakennukset Otaniemessä taitavasti sovellettua vaikutusta antiikin Kreikasta, missä tempelirakennukset sijoiteltiin luonnonympäristöön hienovärisesti suhteessa niin maastomuotoihin ja maisemaan kuin toisiinsa.⁵³

Penttilä on päärakennuksen rakennushistoriassa tuonut esiin samat viittaukset antiikin arkkitehtuuriin kuin Weston. Lisäksi hän on Aallon omiin sanoihin nojautuen esittänyt tulkinnan TKK:n päärakennuksen, kirjaston ja puiston muodostamasta kokonaisuudesta eräänlaisena arkkitehtiopiskelijoille suunnattuna pedagogisena raunio- tai fragmenttipuistona, jonka arvo liittyi siihen, että antiikin arkkitehtuuri nähtiin kaiken arkkitehtuurin perustana.⁵⁴

4.5.6 Otaniemi osana Alvar Aallon tuotantoa

Aallon kaavasuunnitelmista Otaniemi on poikkeustapaus sikäli, että vaikkei se olekaan kaavallisesti kaikin osin toteutunut Aallon visioiden mukaisena, siitä on tullut Aallon laajin toteutettu kaupunkisuunnittelukohde. Sen kaava on, kuten Pearson on huomauttanut, Aallon ensimmäinen kokonaisvaltainen ”julkiselle asiakkaalle” laatima kaupunkisuunnitelma.⁵⁵ Vuoden 1949 ehdotuksen Otaniemen asemakaavaksi Kirmo Mikkola on arvioinut Aallon kaupunkisuunnittelu-

51 Weston 1996, 188.

52 Modernismin merkkiteoksia ... 2002, 21.

53 Weston 1996, 188–189.

54 Penttilä 2008, 60.

55 Pearson 1978, 216–218.



Otaniemen kampuksen punatiili ja nurmiviheriöt on nähty viittauksina anglosaksiseen yliopistotraditioon.



Arkkitehtuurin laitoksen sisäpihan on nähty sisältävän viittauksia antiikin arkkitehtuuriin ja Italiaan: seinissä on käytetty valkoista Carraran-marmorista, ja alun perin Aalto visioi pihaan aitoja antiikin pylväitä.

pyrkimysten huipentumaksi. Matti K. Mäkinen puolestaan on julistanut Otaniemen yhdeksi edustavimmista esimerkeistä Aallon tuotannossa.⁵⁶

Penttilä näkee TKK:n päärakennuksen ja kirjaston muodostaman kokonaisuuden yhtenä Aallon tärkeimmistä töistä, ja tarkentaa, että suunnittelijan luova panos ylittää Otaniemessä asemakaavatasolta aina pieniin yksityiskohtiin saakka. Hemgårdin mukaan juhla-aukion kokonaisuuteen liittyvä, viuhkamaisesti porrastettu nurmirinne edustaa Aallon arkkitehtuurille ominaista ”ryhdikästä terrassointia” ja on toteutunut Otaniemessä Aallon muita kohteita näyttävämmin.⁵⁷

Ostoskeskus, joka liittyy erottamattomasti päärakennuksen, kirjaston ja puiston miljööseen, on esimerkki Aallon melko vähäiseksi jääneestä myymäläarkkitehtuurista.

RKY 2009: Valtion Teknillisen Tutkimuslaitoksen laitos- ja asuntoalueiden asemakaavaa pidetään yhtenä arkkitehti Alvar Aallon parhaista.

Monet alueen keskeisistä rakennuksista ovat Alvar Aallon suunnittelema, kuten päärakennus ja kirjasto, monet laitos- ja laboratoriorakennukset, urheiluhalli, lämpövoimala, ostoskeskus ja oppilasarvontola.

4.5.7 Otaniemen kampus arkkitehtonisena, kaavallisena ja maisemallisena kokonaisuutena

Otaniemeä on luonnollisesti käsitelty myös suhteessa laajempaan rakennustaiteelliseen kontekstiin. Kampus sisällytettiin 1900-luvun suomalaisen arkkitehtuurin merkkiteosten joukkoon vuonna 2000 julkaistussa teoksessa *20th Century Architecture. Finland*, jossa se esitellään Aallon toimistossa laadittujen asemakaavaehdotusten ja TKK:n päärakennuksen kautta.

Kampuksen ydinosa ulkotiloista erityisen tärkeiksi on toistuvasti mainittu Alvar Aallon puiston sekä entisen TKK:n päärakennuksen

auditorioon liittyvän amfiteatterin ja juhla-aukion muodostama kokonaisuus, joissa ”rakennukset ja luonto yhtyvät ihanteelliseksi kulttuurimaisemaksi”. Weston mainitsee amfiteatterin hienona esimerkkinä siitä, miten Aalto loi tasoerojen ja rakennusmassojen avulla monumentaalisuutta välttämättä silti mahtipontisuutta⁵⁸. Lisäksi tärkeänä on pidetty päärakennuksen itäpäässä sijainneen arkkitehtiosaston kolmelta sivulta rajattua sisäpihaa, joka aukeaa etelään ja liittyy osaksi Alvar Aallon puiston avaraa maisematilaa.⁵⁹

Muita Otaniemestä esitettyjä arvioita ovat Erkki Härön näkemys Otaniemestä paitsi ”Suomen uuden arkkitehtuurin yhtenäisimpänä ja vaikuttavimpana kokonaisuutena” myös Alvar Aallon ja Heikki Sirenin arkkitehtuurin tärkeänä tutkimuskohteena. Matti K. Mäkinen on tuonut esiin Otaniemen monet ”kärkiluokan arkkitehtuuria” edustavat työt ja arvioinut, että Otaniemi muodostaa yhdessä Tapiolan kanssa modernin kaupunkisuunnittelun ja arkkitehtuurin historian kannalta ainutlaatuisen kokonaisuuden.

Vaikka yleisesti vaikuttaa siltä, että pääpaino arvioista kohdistuu 1950- ja 1960-luvulla toteutettujen rakennusten muodostamaan kokonaisuuteen, erityisesti Arkkitehtitoimisto Bengt Lundstenin selvityksessä on tuotu esiin myöhempienkin vuosikymmenien arkkitehtuurin yleensä verrattain korkea laatu. Arkkitehtitoimisto Lundstenin näkemys Otaniemestä oli, että alue oli vuonna 1999 arkkitehtonisesti varsin ehyt sodanjälkeisen ajan kaupunginosa, jonka harvinaista yhtenäisyyttä olivat edesauttaneet paitsi asemakaava myös punatiilien käyttö julkisivuissa sekä käsin muuraus vallitsevana työtapana.⁶⁰

TKK:n päärakennuksen ja kirjaston rakennushistoriaselvityksen mukaan kyseiset rakennukset ovat 1900-luvun arkkitehtuurin kansainvälisestikin kiinnostavia merkkiteoksia, jotka voidaan nähdä ”eräänlaisena suomalaisen rakennuskulttuurin ja -suojelun näyteikkunana”. Lodeniukselta Otaniemen kampusalueen arvo perustuu ”paljonkin eri ulottuvuuksien harmoniseen synteesiin”: arkkitehtuuri ja maisema-

arkkitehtuuri, kansainvälinen ja suomalainen, yleisyys ja erityisyys, perinnetietoisuus ja innovatiivisuus, teknisyys ja humanismi, monumentaalisuus ja pienimittakaavaisuus, sulkeutuneisuus ja avoimuus, ainutkertaisuus ja yleispätevyys, pelkistys ja kompleksisuus. Kokonaisuutena Lodenius arvioi Otaniemen olevan ”arkkitehtonisesti ja maisema-arkkitehtonisesti modernistisen vaiheen merkittävimpiä monumentteja kansainvälisessäkin mittakaavassa”.⁶¹

RKY 2009:ssä Otaniemi todetaan aikansa laajimmaksi yhtenäiseksi korkeakoulu-, tutkimus- ja asuinalueeksi.

4.5.8 Symboliset merkitykset

Otaniemellä on kiistämätön asema maan suurimpana teknologian opetuksen ja tutkimuksen alueena. Penttilä on huomauttanut, että päärakennukseen liittyvä kampusmiljö on ”voimavara, jollaisesta useimmat korkeakoulut voivat vain haaveilla: ainutlaatuisista, mieleenpainuvaa ja maailmanlaajuisesti tunnettua arkkitehtuuria voidaan käyttää vahvistamaan Teknilliseen korkeakouluun liitettyjä myönteisiä mielikuvia”.⁶² Matkailun näkökulmasta Otaniemeä kuvaillaan Espoon kaupungin ylläpitämällä sivuilla arkkitehtuuriltaan yhdeksi kaupungin kiinnostavimmista ja tuodaan esiin, että sen kaavan on laatinut Aalto, joka on suunnitellut myös useita alueen keskeisistä rakennuksista.⁶³

RKY 2009: Otaniemen kampusalue on Suomen vanhimhalle tekniikan ja arkkitehtuurin yliopistolle rakennettu ... korkeakoulu-, tutkimus- ja asuinalue.

⁵⁶ Otaniemen maankäyttösuunnitelma 1994, 7.

⁵⁷ Maisemasuunnittelu Hemgård 2011, 10.

⁵⁸ Weston 1996, 188.

⁵⁹ Esim. Penttilä 2003, 141.

⁶⁰ *20th Century Architecture. Finland* 2000, 234; Härö 1991, 166; Otaniemen maankäyttösuunnitelma 1994, 7; Lodenius 2009, 79.

⁶¹ Penttilä 2003, 134; Lodenius 2009, 80.

⁶² Penttilä 2003, 134.

⁶³ www.visitespoo.fi/visitors_guide/enjoy/culture_and_attractions/architecture (1.7.2014)

5 Otaniemen keskeisen kampusalueen kaupunkikuva ja -maisema

5.1 Alueen yleishahmo ja kampuksen keskeisten alueiden asettuminen maisemaan

Tämän selvityksen yhtenä tavoitteena on valaista selvitysalueen rakentumisen taustalla olevia historiallisia vaiheita ja sitä, miten erilaiset suunnitteluratkaisut näkyvät Otaniemen rakennetussa maisemassa. Tässä luvussa käydään tiiviisti läpi rakennetun ympäristön yleisiä piirteitä sekä esitetään lyhyt yhteenveto eri osa-alueiden suunnitteluhistoriasta suhteessa rakennetun ympäristön ominaisuuksiin.

Otaniemen kampuksen keskeisten osien kokonaissuunnittelu on perustunut Aino ja Alvar Aallon nimissä jätettyyn kilpailuehdotukseen, joka voitti vuonna 1949 järjestetyn arkkitehtuurikilpailun. Suunnitelman lähtökohtana oli hyödyntää ja kunnioittaa Otnäsin kartanon historian aikana rakentunutta kartanomaismaa kampuksen kaavallisissa ratkaisuisissa.

Kokonaissuunnittelun perustana on ollut loivasti kumpuileva kartanomaismaa, jota jäsensivät viljelykset, rakennusryhmät ja metsäsaarekkeet. Kaavallisen ratkaisun yhtenä peruseriaatteena oli jättää peltojen ja niittyjen maisematilat avoimiksi ja keskittää rakentaminen metsäsaarekkeiden kohdille. Myös kartanon jalopuukujanteet otettiin osaksi kokonaissuunnittelua.

Kokonaissuunnittelmaa muokkasivat 1950-luvulta eteenpäin muun muassa TKK:n ja VTT:n tilantarpeiden voimakas kasvu ja liikenteen muuttuvat vaatimukset. Tilantarpeiden kasvuun reagoitiin muuttamalla suunnitelmia ja hankkimalla valtiolle lisää maata Otaniemen alueelta. Rakentamisen määrän ja mittakaavan kasvamisen myötä myös kokonaissuunnitelma tietyksi muuttui jo kampuksen toteuttamisen aikana, mutta olennaisia tavoitteita saatiin toteutettua.

Otaniemen kampuksen voi nähdä maisemana, jossa on rakennusten tiheyttä, ”kampussoluja” (vrt. RKY 2009) ja niitä erottavia puisto- ja liikennevyöhykkeitä. Merkittäviä ympäristöä jäsentäviä ja osa-alueita toisistaan erottavia piirteitä ovat topografian ja avointen tilojen lisäksi esimerkiksi rakennusten ja rakennusryhmien koordinaatit ja suuntaus.

Suunnitelman alkuperäinen logiikka on edelleen tunnistettavissa. Erityisen vahvasti tämä näkyy Otakaaren sisäpuolelle jäävällä alueella: siellä, kampuksen ytimessä, on luonteeltaan avoin, vihreä maisematila, jota rytmittävät rakennuskokonaisuudet sekä luonteeltaan avoimet ja suljetummat ulkotilat. Kartanomaismaan vaikutuksen suunnitelmaan voi yhä tunnistaa myös kampuksen muissa osissa.



Otaniemen keskeistä kampusaluetta vuoden 2007 ilmakuvasa. Kuva: Suomen Ilmakuva Oy / AYA.

5.2 Kaupunkimaiseman ja rakennetun ympäristön ominaisuuksista yleisesti selvitysalueella

5.2.1 Yleisiä huomioita selvitysalueen arkkitehtuurista ja rakentamisesta

Kuten laajojen kokonaisuuksien yhteydessä yleensäkin, myös tällä selvitysalueella rakennusten välillä on eroja arkkitehtuurin luonteen, tavoitteiden ja toteutuksen suhteen. Rakennukset ovat keskenään eriluonteisia siksikin, että ne on toteutettu erityyppisiä funktioita varten. TKK:n entinen päärakennus ja pääkirjasto ovat selvitysalueen tärkeimmät rakennukset ja luonnollisestikin ylimpänä arkkitehtuurin hierarkiassa. Ne ovat kuitenkin erottamaton osa laajempaa kokonaisuutta josta ne nousevat esiin. Päärakennuksen ja pääkirjaston lisäksi useiden yksittäisten osastojen rakennukset ovat arkkitehtuuriltaan onnistuneita ja kiinnostavia. Myös niissä on parhaimmillaan samoja piirteitä, esimerkiksi harkittua vuorovaikutusta sisä- ja ulkotilojen välillä.

Opetus- ja tutkimustoimintaa palveleviin rakennuksiin kuuluu myös monenlaisia paja- ja laboratoriorakennuksia. Otaniemen ostoskeskuksen rakennukset erottuvat puolestaan selvästi korkeakoulun ja tutkimuslaitosten rakennuksista. Lisäksi alueella on joitakin alueen teknistä huoltoa palvelevia rakennuksia. Kaikkiaan Otaniemen opetus- ja tutkimustoimintaa palveleva rakennuskanta on selvitysalueella ilmeeltään varsin yhtenäistä. Yhtenäinen ilme muodostuu muun muassa muuratuista punatiilijulkisivuista, muista materiaalivalinnoista, ikkunaratkaisuista sekä siitä, ettei rakennusten välillä ole suuria korkeuseroja. Rakennusten välillä on silti kiinnostavaa varianssia. Arkisempien käyttörakennusten joukossa on massasta erottuvia huomionarvoisia rakennuksia.

Monille selvitysalueen rakennuksille on ominaista maaston muotojen hyväksikäyttö eli rakennusmassojen sovittaminen maaston muotoihin sekä sisä- ja ulkotilan välisen suhteen artikulointi tätä kautta. Tämä näkyy selvimmin Aallon suunnittelemissa päärakennuksissa. Horisontaalisissa, polveilevissa rakennuskokonaisuuksissa tehokeinoina ovat myös

viuhkamaiset muodot. Leimallinen piirre rakentamisessa on käsityön rooli, ja käsityömyisyys. Lähes yksinomaisena julkisivumateriaalina on poltettu punatiili. Otaniemen keskeisten osien suunnittelussa ja toteuttamisessa vallitsevana on ollut yleinen pyrkimys rakentamisen laatuun.

Vuosikymmenten kuluessa toteutetun täydentävän rakentamisen tuottamasta tiivistymisestä huolimatta selvitysalueen arkkitehtuuri noudattaa edelleen kohtalaisen hyvin niitä periaatteita, joita seuraten aluetta suunniteltiin Otaniemen hoitokunnan ohjauksessa 1950- ja 1960-luvulla.

TKK:n entisen päärakennuksen auditorio on selvitysalueen arkkitehtoninen dominantti. Se kohoaa selvästi muuta rakentamista korkeammalle ja erottuu myös siluutiltaan muusta rakentamisesta. Päärakennuksen muut osat eli pohjoiseen, itään ja etelään levittäytyvät horisontaaliset siivet ovat selvästi auditoriota matalampia, ja muodostavat sellaisina visuaalisesti jalustaa auditoriolle. Päärakennuksen siipiosissa on enimmillään neljä maanpäällistä kerrosta mutta pääosin 2–3 kerrosta. Sama koskee myös päärakennusta ympäröivää rakennuskantaa. Punatiiliset laitosrakennukset asettuvat teiden, muiden kulkureittien ja aukoiden varteen ilmeeltään yleisesti ottaen horisontaalisina ja siten, että aukiolle ja kulkuväylille päin niiden julkisivut ovat yleensä korkeintaan kolmekerroksisia. Rakentaminen on pidetty matalana erityisesti Puunmiehenkujan eteläpuolelle sijoittuvassa rakennusryhmässä. Otakaaren varressa poikkeuksen horisontaalisesta yleisilmeestä muodostaa auditorion lisäksi Konemiehen puolelle sijoittuva voimalaitos/lämpökeskus, joka on ilmeeltään vertikaalinen ja myös korkeampi kuin päärakennuksen siipiosat.

Selvitysalueen rakennukset ovat pääsääntöisesti säilyttäneet alkuperäisen arkkitehtoniset ominaispiirteensä hyvin. Rakennuskokonaisuuksien ilme on useiden laajennusten myötä muuttunut muodonannoltaan jonkin verran alkuperäistä monimutkaisemmaksi, mutta yleisenä huomiona voi todeta, että selvitysalueen muut rakennukset eivät kilpaile päärakennuksen kanssa volyymiltään tai korkeudeltaan vaan pysyvät sille alisteisina. Tietyissä osissa selvitysalueella tähänastista rakentamista ohjanneet periaatteet tuntuisivat edelleen mahdollistavan luontevalla tavalla rakennusryhmien vähittäistä täydentymistä.



Entisen TKK:n päärakennuksen auditoriota ja juhla-aukiota Alvar Aallon puistosta kampusnurmen yli nähtynä.

5.2.2 Yleisiä huomioita selvitysalueen liikkumisverkostosta

Yksi Aino ja Alvar Aallon voittaneen kilpailuehdotuksen keskeisistä ideoista oli erottaa jalankulku ja autoliikenne omille alueilleen. Kampusen ydinaluetta kiersi suunnitelmassa kehämäinen tie, jonka pohjalta muodostui nykyinen Otakaari. Tämän tien sisäpuolelle jäävä alue suunniteltiin autottomaksi vyöhykkeeksi. Liikenneverkoston alkuperäiseen ideaan ja muotoiluun vaikutti myös pyrkimys väljään puistomaiseen kampusalueeseen.

Liikennemuotojen erottamisen motiivina oli laadukkaan jalankulku-ympäristön mahdollistaminen. Jo kilpailuehdotuksessa oli esitettyä idea keskeiselle puistoalueelle toteutettavasta hyvin tiheästä ja polveilevasta polkuverkostosta. Liikennesuunnittelun perustana ollut mitoitusta jouduttiin muuttamaan, kun kohdattiin lisääntyneen yksityisautoilun vaikutuksia. Myös alueen toimijoiden tilantarpeet kasvoivat. Monet teiden ja väylien linjaukset muuttuivat jonkin verran Otaniemen alueen jatkosuunnittelun aikana. Autoliikenteen määrän kasvu ja liikennesuunnittelun periaatteiden muutos vaikuttivat 1960-luvulta eteenpäin sekä liikenneväylien mitoittamiseen että pysäköintipaikkojen määrään Otaniemen alueella.

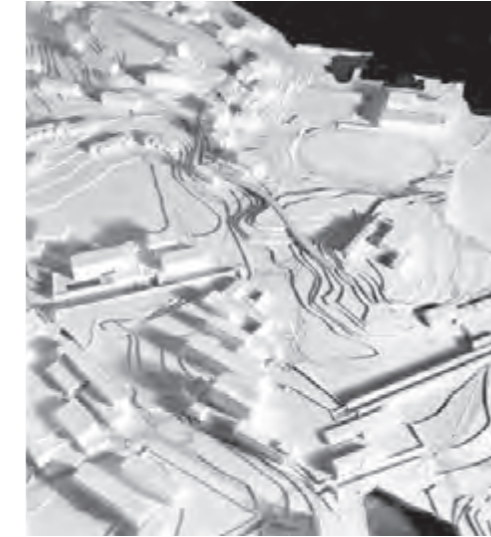
Ydinaluetta kiertävä kehämäisen väylän eli Otakaaren linjaus perustuu, ainakin väljästi tarkasteltuna, jo kilpailuehdotuksessa esitettyyn tielinjaukseen, vaikka tie onkin mitoitukseltaan ja linjaukseltaan jonkin verran toisenlainen. Tien luonne muuttui vähitellen lähes 20 vuotta kestäneen asemakaavallisen suunnittelun aikana. Otakaari polveilee rakennusten ja puistojen muodostamassa maisemassa ilmentäen paitsi Aallon ideoita kampusalueesta myös 1960-luvun yleisiä periaatteita tiesuunnittelusta. Muutoksistaan huolimatta Otakaari tukee nykymuodossaan Aallon suunnitelman kannalta olennaista ideaa siitä, että keskeinen puistovyöhyke on laaja, yhtenäinen ja rauhoitettu autoliikenteeltä.

Polut ja reitit toteutuivat siten että nykyisen Alvar Aallon puiston avoimen puistoalueen yli kulkee diagonaalisesti useita reittejä, vaikka siellä onkin lukumääräisesti selvästi vähemmän polkuja kuin Aallon visioissa oli. Muualla selvitysalueella erilliset jalankulku- ja pyöräilyreitit eivät ole yhtä näkyvässä asemassa. Selvitysalueen läpi kulkee kuitenkin monia merkittäviä kevyen liikenteen reittejä.

Palkintolautakunnan vuonna 1949 kiittelemä eri liikennemuotojen erottelu ei toteutunut eri liikennemuotojen välisten risteysten osalta. Kilpailuvaiheen pienoismallissa Otakaaren itäosa oli linjattu polveilevaan rinnemaastoon siten, että tien alta oli kaksi leveää polkuyhteyttä keskeisen puistovyöhykkeen ja urheilualueen välillä. Liikenteellinen eritasoratkaisu yhdisti metsäisen selänteen molemmiin puolin sijaitsevat laaksoalueet toisiinsa. Vielä vuoden 1960 kokonaissuunnitelman väritetyssä versiossa on runsaasti eri liikennemuotojen välisiä risteyskohtia. Piirustuksesta ei kuitenkaan käy ilmi, miten ne korkeussuhteiden puolesta oli tarkoitus toteuttaa. Ratkaisu olisi nähtävästi edellyttänyt maaston muotoilua ja siltojen rakentamista. Vuoden 1962 suunnitelmaan oli enää piirretty vain ainoa, sittemmin toteutunut portaisiin perustuva alikulku TF:n ja Dipolin välisen alueen kohdalle. Vuoden 1968 suunnitelmakarttaan piirrettiin kaikkiaan kolme alikulkua, joista kahta pohjoisempaa ei ole toteutettu. Voidaan kysyä onko liikennemuotojen erottelu alun perinkään toiminut alueen sisäisen jalankulun ja pyöräilyn näkökulmasta parhaalla mahdollisella tavalla. Autoliikennettä varten toteutetut väylät korostuvat Otaniemen kampusen alueella nykyään monin paikoin vahvasti.

Selvitysalueen ja sen lähiympäristön tieverkko ei nykyisellään kaikilta osin perustu yhtenäiseen, kerralla selkeäksi ajateltuun kokonaissuunnitelmaan. Pääosin se noudattaa kuitenkin sitä muotoa, johon Aallon toimiston ja insinööritoimisto Viatekin vuorovaikutuksessa tehty suunnittelutyö johti 1960-luvulla. Selvitysalueella on korttelimaisia alueita, joiden osana on kapeampia ajoteitä. On myös hyvin katumaisia ajoteitä niitä reunustavine rakennuksineen, mutkittelevia kapeita teitä ja leveitä valtavyölyä.

Aallon suunnitelmissa oli 1960-luvun alkuun asti tavoitteena, että paikoitusalueet pystytään sopeuttamaan maisemaan istutuksilla ja muilla keinoilla. 1960-luvulla suunnittelussa ryhdyttiin varautumaan automäärän valtavaan kasvuun. Vuoden 1968 kokonaissuunnitelmassa ja asemakaavaehdotuksessa Otaniemeen esitettiin useita suuria useampitasoisia pysäköintilaitoksia, joista tosin vain yksi oli sijoitettu nyt selvittävänä olleen alueen rajojen sisäpuolelle (Korkeakouluaukion eteläosaan). Pysäköintilaitokset perustuivat ennusteisiin, joiden sittemmin todettiin olleen Otaniemen osalta ylimitoitettuja, eikä tuolloin suunniteltuja pysäköintilaitoksia rakennettu. Laajat pysäköintialueet ja muut liikennejärjestelyt kuitenkin hallitsevat monin paikoin alun perin vehreäksi tarkoitettua kampusmaisemaa. Pysäköintikysymys on edelleen selvästi ajankohtainen, etenkin siinä tapauksessa että alueelle rakennetaan lisää tiloja erilaisille toiminnolle.



Otakaari ja kampusen keskeinen vyöhyke vuoden 1949 kilpailuehdotuksen pienoismallissa. Kuva: AAM



Otakaari, kampusen keskeinen vyöhyke sekä alueen polveilevaa polkuverkostoa vuoden 1960 kokonaissuunnitelmassa. Lähde: AAM.

5.2.3 Yleisiä huomioita selvitysalueen puisto- ja viheralueista

Otaniemen kokonaisratkaisu on alun perin suunniteltu väljäksi. Alkuperäisenä tavoitteena olleen väljyyden säilyttämiseksi alueella on säästetty luontoa, ja kampusaluetta voi edelleen luonnehtia vihreäksi. Koko Otaniemen kampusalueen tärkein puistomainen aluekokonaisuus on keskeinen puistovyöhyke, joka ulottuu ostoskeskukselta ja pääkirjastolta aina Martti Levonin puiston pohjoisreunaan eli Sähköosastolle (Otakaari 5 ja 7) asti. Tämän puistovyöhykkeen, siihen liittyvien rakennusten sekä sitä reunustavan metsävyöhykkeen voi sanoa olevan Alvar Aallon suunnitteleman Otaniemen vihreän kampuksen ydin. Myös muualla selvitysalueella on kampuksen arvoa rakentavia, kokonaisuuden osiksi kauniisti asettuvia puistotiloja. Hyvinä esimerkkinä tällaisista on muun muassa entisen Kemian osaston ja Hagalundin kartanolle johtavan lehmuskujan väliin sijoittuva avoin puistomainen alue.

Otaniemen kampusalueelle on ollut tyypillistä ulkotilojen rakentaminen eri keinoja yhdistellen. Parhaimmillaan puisto- suunnittelu, rakentaminen ja luonnonmaiseman fragmentit yhdistyvät vaikuttaviksi kokonaisuuksiksi. Arkkitehtuuri, kasvillisuus, maastonmuotojen hienovarainen muokkaus sekä ulkotilojen kiinteät rakenteet, kuten laatoitukset ja valaisimet, ovat ulkotiloissa tärkeitä osatekijöitä. Väljyyden ja vihreyden säilyttämistä Aalto joutui puolustamaan suunnittelussa erityisesti 1960-luvulla¹.

Olemassa ollut eli kartanoaikainen puusto oli suunnitelman lähtökohtana usealla tavalla. Kartanon pohjoisempi jalopuukujanne oli kokonaissommitelman tärkeä osa kilpailuehdotuksesta asti, ja myös eteläisempi lehmuskujanne näyttää muodostuneen osaksi kokonaissommitelmaa jo 1950-luvun puolella, eli ennen kuin se siirtyi osaksi valtionaluetta. Kujanteet toimivat sekä kulkuväylinä että laajemmin maisemaa muodostavina elementteinä. Ne ovat merkityksellisiä sekä niihin nähden pitkittäisten että poikittaisten näkymien kannalta. Ne rajaavat tilaa ja näkymiä, mutta toisaalta mahdollistavat

näkymiä lävitseen. Esimerkiksi Alvar Aallon puistoon voi lehmuskujanteen läpi nähdä Otaniementien varresta.

Puistosommitelmien osana on hyödynnetty myös yksittäispuita. Esimerkiksi päärakennuksen tuntumassa olevaa juhla-aukiota koskevien suunnitelmien muuttaminen 1950-luvun lopulla mahdollisti usean maisemassa yhä merkittävän jalopuun säästämisen.

Suuremmassa mittakaavassa tarkasteluna puusto on vaikuttanut kokonaisten rakennusryhmien sijoitteluun, sillä kuten edellä on todettu, yhtenä pääperiaatteena oli rakennusryhmien sijoittaminen metsäsaarekkeiden puolelle jotta kartanomaiseman avoimia maisematiloja voitiin jättää avoimiksi.

Säilytetyt metsät ja metsiköt ovat olennainen osa Otaniemen kampusalueen tilasommitelmaa. Metsän raja on rakennuksilla muodostettuihin tilarajauksiin verrattuna epämääräisempi ja lisäksi se muuttuu vuodenaikojen ja hyvinkin pitkien kasvuprosessien mukaan. Metsän arkkitehtuuriin vaikuttavat muun muassa puulajikoostumus, puuston ikä ja kasvutiheys sekä kasvillisuuden kerrostuneisuus. Kaupunkikuvallisesti merkityksellistä on metsän reunan laatu ja toisaalta metsän siluetti. Siluettiin vaikuttavat muun muassa puulajikoostumus, alueen laajuus sekä puuston kasvutiheys.

Vanhoista ilmakuvista nähdään, että kampuksen perustamisen aikaan Otaniemen metsien valtapuuna oli kuusi. Vuosikymmenien hoitamattomuuden vuoksi monet metsiköt ovat ränsistyneet ja pusikoituneet ja niiden kasvilajisto on muuttunut alkuperäisestä. Esimerkiksi Otakaaren varren metsävyöhykkeellä, joka on puistosommitelman kannalta tärkeä, havupuusto on korvautumassa lehtipuustolla. Reunat ovat paikoin harventuneet ja paikoin levittäytyneet. Määrätietoisella hoidolla tilanne on korjattavissa ja metsiköiden ominaispiirteet ovat palautettavissa.

Kampusalueella on aluekohtaisia eroja sen suhteen, kuinka huolellisesti ympäristön kokonaisvaltaiseen suunnitteluun ja rakentamiseen on paneuduttu. Kuitenkin myös vähäisemmin ponnistuksin toteutetuissa ympäristöissä kasvillisuudella on usein tärkeä rooli siinä, miten rakennukset asettuvat osaksi maisemakokonaisuutta.



Otaniemen keskeistä kampusaluetta vuoden 2007 ilmakuvassa. Kuva: Suomen Ilmakuva Oy / AYA.

¹ Vrt. Penttilä 2008

5.3 Selvitysalueen piirteitä osa-alueittain

Seuraavassa tarkastellaan selvitysalueita pienempinä osakokonaisuuksina. Kunkin osakokonaisuuden suunnitteluhistoriasta esitetään lyhyt yhteenveto arvoista käytävän keskustelun pohjaksi.

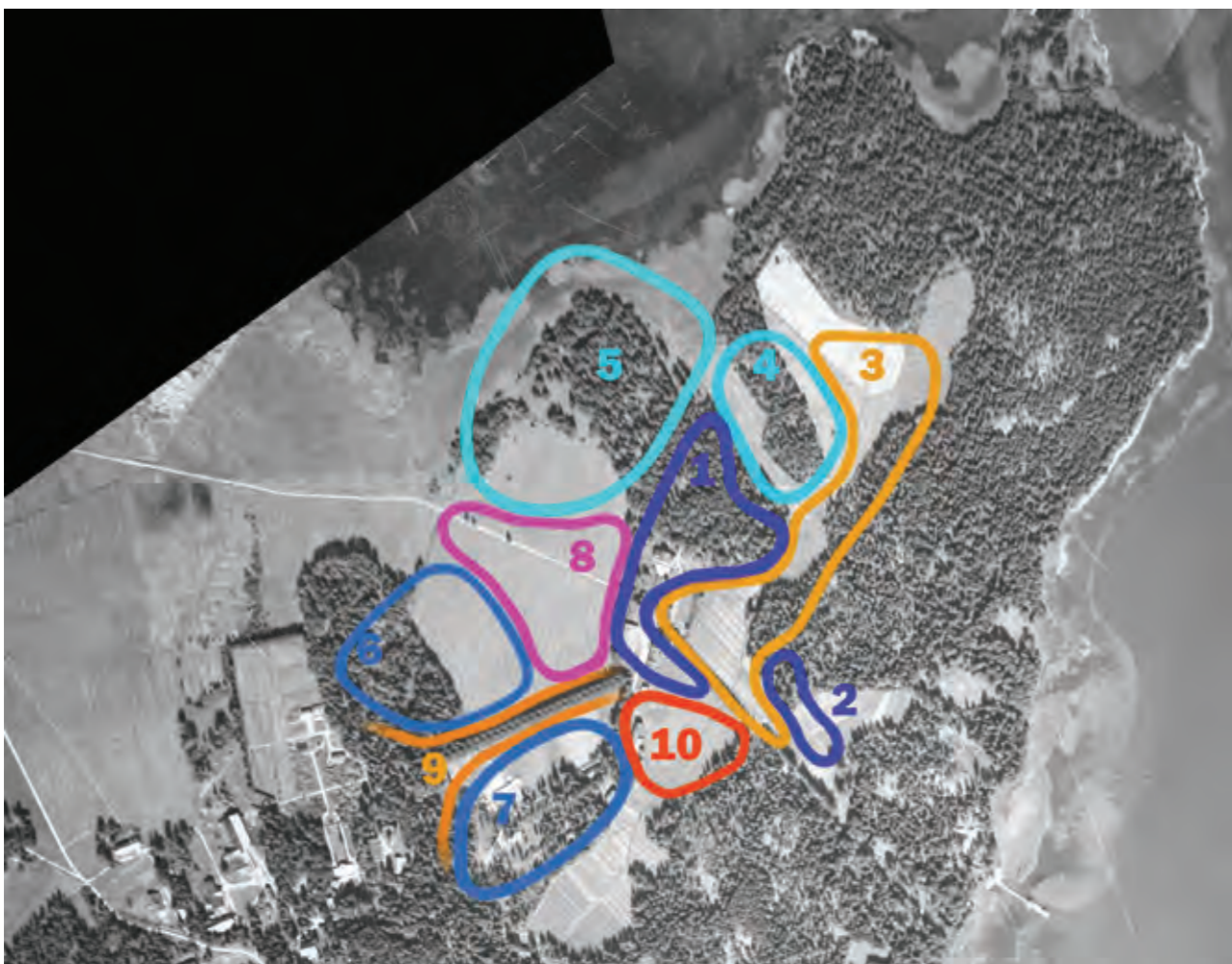
Esitetty osa-aluejako on tämän selvityksen tekijöiden ja sen avulla pyritään tarkastelemaan, miten alueet ovat kehittyneet suunnittelun kuluessa. Osa-aluejako ei perustu mihinkään sellaiseen jakoon, joka olisi sellaisenaan löydettävissä historiallisista suunnitelma-dokumenteista. Muutenkin on hyvä pitää mielessä, että eriluonteisten osa-alueiden väliset rajat ovat Otaniemen alueen pitkän suunnitteluhistorian aikana olleet usein jossain määrin liikkuvia eikä osakokonaisuuksien välisiä rajoja ole tässä mielessä pyrkimään määrittämään täsmällisesti. Olennaista esimerkiksi tulevassa suunnittelussa on eri osa-alueiden vaaliminen harmonisesti suhteessa toisiinsa.

5.3.1 Kampusmaiseman osakokonaisuuksia Otakaaren sisäpuolella

Selvitysalueen osuus, joka sijoittuvat Otakaaren ja Otaniementien muodostaman piirin sisäpuolelle, on tässä tarkastelussa jaettu neljään osakokonaisuuteen: TKK:n päärakennus ja pääkirjasto piha-alueineen, Otaniemen ostoskeskus lähiympäristöineen, keskeinen puistovyöhyke eli Otakaaren sisäpuolelle sijoittuva laaja puistoalue sitä rajaavine metsävyöhykkeineen, puistovyöhykkeeseen liittyvät selvitysalueen ulkopuolella olevat Otakaari 5:n ja 7:n rakennukset sitä rajaavina elementteinä, sekä Rakentajanaukion ja sen koillispuolelle sijoittuvien laitosrakennusten muodostama kokonaisuus.



Luvussa 5 käytetty osa-aluejako vuoden 2011 ilmakuvan päälle piirrettynä. Kuvaan piirretyistä kymmenestä osa-alueesta neljä on esitelty alaluvussa 5.3.1. ja loput alaluvussa 5.3.2. Ilmakuva: Espoon kaupunki.



Luvussa 5.3 käytetty osa-aluejako vuoden 1932 ilmakuvan päälle piirrettynä.
Ilmakuvan lähde: Helsinki Region Infoshare.



Luvussa 5.3 käytetty osa-aluejako vuoden 1962 maankäyttösuunnitelman päälle piirrettynä.
Suunnitelmakartta: AAM.

TKK:n päärakennus ja pääkirjasto piha-alueineen

Alue on merkitty sivun 86 karttaan numerolla 1.

Entinen TKK:n päärakennus on laaja rakennuskompleksi, jonka hallitsevana piirteenä on kauas näkyvä, veistoksellinen auditorio. Päärakennuksen ensimmäinen vaihe valmistui vuonna 1964, ja sitä on laajennettu 1970-luvulla ja 2000-luvun alussa.

Päärakennus on toteutettu paikkaan, johon se sijoitettiin jo vuonna 1949 arkkitehtuurikilpailun voittaneessa kilpailuehdotuksessa. Rakennussuunnittelussa hyödynnettiin alkuperäistä maastonmuotoa. Esimerkiksi alueen maamerkki, auditorio sijaitsee melko tarkkaan Otnäsin kartanon päärakennuksen paikalla pienellä kartanoaikaisella kukkulalla. Sijainti kukkulan päällä on edelleen havaittavissa muun muassa rakennuskompleksin eteläosassa, missä sijaitsee hallintosiiven ja auditorion yhteyteen toteutettu juhla-aukio, Otakaaren varressa, missä maasto nousee loivasti rakennusta kohti, sekä pohjoispäässä, missä mäntyinen rinne viettää alas kohti Rakentajanaukiota. Päärakennuksen laaja ja mittava kokonaisuus muodostaa maisemassa kuitenkin alkuperäisiä maastonmuotoja voimakkaamman elementin.

Korkeakoulun pääkirjasto sijaitsee näkyvällä paikalla kampusalueen sisääntuloreittien varrella. Tapiolan suunnasta Vuorimiehentietä pitkin saavuttaessa kirjasto muodostaa käytännössä julkisivun koko Otaniementien pohjoispuoliselle alueelle. Kirjasto valmistui vuonna 1969 paikalle, jonne asemakaavakilpailun vuonna 1949 voittaneessa kilpailuehdotuksessa oli sijoitettu kaksi erillistä rakennusta: Teknillinen keskuskirjasto sekä VTT:n hallintorakennus. Päärakennuksen eteläpään yhteyteen suunniteltu juhla-aukio oli ajateltu jatkumaan niiden väliselle alueelle. Kun suunnittelun edetessä sekä kirjaston että VTT:n hallinnon tilantarpeet kasvoivat, alun perin kahdelle

erilliselle rakennukselle osoitettu rakennuspaikka varattiin yksinomaan kirjastolle. Vuoden 1962 kokonaissuunnitelmaan piirretty kirjasto vastaa muodoltaan paljolti sittemmin toteutunutta.

Aallon suunnittelemat TKK:n päärakennus ja pääkirjasto muodostavat puistovyöhykkeen kanssa saumattoman kokonaisuuden, jota on käsitelty useissa eri lähteissä. Rakennusten arkkitehtoninen merkittävyys ja laatu muodostuvat paitsi itse arkkitehtuurista ja niistä keskeiselle puistovyöhykkeelle avautuvista näkymistä myös rakennusten välittömästä lähiympäristöstä, joka suunniteltiin ja toteutettiin jo alun perin huolella². Ominaista on lähivyöhykkeen käsittely avoimena tilana, jonka muodostaa joko laatoitettu alue taikka vihreä, monin paikoin rakennusten ulkoseiniin asti ulottuva nurmialue. Paikoitellen tätä on jäsennetty istutuksin, ja lähivyöhykkeeseen kuuluu myös tukimuureja ja kalusteita. Länsipuolella eli Otakaaren varressa rakennukset on sijoitettu vedetty jonkin verran irti tiestä siten, että niiden edustalle jää välittävä vyöhyke, jonka täysikasvuista puustoa säästettiin ja johon istutettiin 1960-luvun puolivälissä esimerkiksi vuorimäntyjä. Vuoden 1975 ilmakuvasa näkyvät myös kirjaston edustalle ilmeisesti 1970-luvun alussa istutetut vuorimännyt.

Rakennuskokonaisuuden maailmanlaajuisestikin noteerattua arkkitehtonista ja arkkitehtuurihistoriallista merkitystä on kuvailtu edellä muun muassa luvussa 4.



Alue vuoden 1949 käyttösuunnitelmassa. AAM



TKK:n päärakennus 1960-luvun lopun ilmakuvasa. AYA



Kirjasto ja TKK:n päärakennus laajennuksineen mahdollisesti 1970-luvun jälkipuoliskolla. AYA



Ilmakuvasa vuodelta 2007 näkyy entisen TKK:n päärakennuksen viimeisin laajennus, Mellin sali. Kuva: Suomen Ilmakuva Oy / AYA.

2 Vrt. mm. Hemgård 2011, Penttilä 2008.

Otaniemen ostoskeskus lähiympäristöineen

Alue on merkitty sivun 86 karttaan numerolla 2.

Otaniemen ostoskeskus muodostuu nykyisellään kahdesta erillisestä rakennusmassasta ja niihin liittyvistä ulkoalueista. Kokonaisuus on toteutunut kolmessa vaiheessa. Pidempi rakennuksista tehtiin kahdessa vaiheessa vuosina 1960–1968 Alvar Aallon suunnitelmia noudattaen. Lyhyempi ja hieman korkeampi läntinen osa on toteutettu 1980-luvun puolivälissä, suunnittelijana Elissa Aalto.

Ostoskeskuksen valkoiset, rapatut seinät, suuret näyteikkunat ja vanhemman osan koko rakennuksen pituinen arkadi sekä kaariaiheinen katto erottavat ostoskeskuksen rakennukset selkeästi Otaniemen punatiilisistä opetus- ja tutkimusrakennuksista. 1980-luvun puolivälissä toteutettu ostoskeskuksen laajennusosa on puolestaan vanhemmas-ta osasta selvästi erottuva rakennus.

Korkeakoulualueutta koskevassa kilpailuehdotuksessa sekä vuoden 1949 kokonaissuunnitelmassa ostoskeskuksen paikalle oli piirretty pitkänomainen, useampaan rakennusmassaan jaoteltu kokonaisuus, johon oli sijoitettu myymäläkeskus ja elokuvateatteri. Rakennusten edustalle oli piirretty kivetty aukio samaan tapaan kuin päärakennuksen ja pääkirjaston yhteyteen suunnitellulle juhla-aukiolle ja Teknillisen keskuskirjaston ja VTT:n hallintorakennuksen väliselle alueelle. Näitä keskusviheriön eri kulmiin sijoitettuja aukioita liitti toisiinsa paitsi näköyhteys myös kartanomaisemaan kuulunut itä-länsisuuntainen lehmuskujanne.

Vuoden 1960 kokonaissuunnitelmassa päärakennuksen yhteyteen sijoitettu kivetty juhla-aukio oli supistunut ja muotoutunut suunnilleen sellaiseksi,

jollaisena se toteutui. Ostoskeskuksen edustalle piirretty kivetty aukio oli sitä vastoin jopa edelleen kasvanut verrattuna suunnitelmien aiempiin versioihin. 1960-luvun aikana ostoskeskuksen ensimmäisen rakennusvaiheen jo toteututtua ostoskeskuksen edustalla oleva ulkotila kuitenkin hahmottui toisenlaiseksi. Kokonaissuunnitelmissa vuosilta 1962 ja 1968 se integroitiin selvemmin osaksi kampuksen keskusviheriötä. Kivetyt, laajan aukion sijaan rakennuksen edustalle tuli nyt kapeampi, päällystetty piha-alue, ja puiston nurmi jatkui nykyisen Otanientien varressa risteykseen asti. Arkadin edustalle toteutettu asfaltoitu alue on käytännössä palvellut pysäköintialueena.

Ostoskeskus on todettu arkkitehtuuriltaan arvokkaaksi³. Sen merkittävyyttä lisää tärkeä ja keskeinen sijainti. Edessään olevine aukioineen se muodostaa osan Otaniemen sisääntulonäkymää, joka aukeaa Karhusaarentien suunnasta saavuttaessa kohti Alvar Aallon puistoa. Myös ostoskeskuksen arkadin edustalta avautuu laaja ja näyttävä näkymä kohti Alvar Aallon puiston maisematilaa ja auditorion hallitsemaa päärakennusta. Nykyinen pysäköintijärjestely ei kuitenkaan parhaalla tavalla tue näkymän arvokkuutta. Sama koskee näkymää Alvar Aallon puiston suunnasta ostoskeskukselle päin.

3 Esim. Sippo 2005.



Alue vuoden 1949 käyttösuunnitelmassa. AAM



Alue vuoden 1962 käyttösuunnitelmassa. AAM



Otaniemen ostoskeskuksen aluetta ilmakuvassa vuodelta 2007. Kuva: Suomen Ilmakuva Oy / AYA.

*Keskeinen puistovyöhyke eli Otakaaren sisäpuolelle sijoit-
tuva puistoalue sitä rajaavine metsävyöhykkeineen*

Alue on merkitty sivun 86 karttaan numerolla 3.

Keskeinen puistovyöhyke alkaa etelästä ostoskeskuksen edustalta, kirjastolta ja päärakennuksen hallintosiiveltä Alvar Aallon puistona ja ulottuu pohjoisessa Martti Levónin puiston pohjoisreunaan eli Sähköteknillisen osaston rakennukselle saakka.

TKK:n päärakennukseen ja sen pohjoispuolisiin rakennuksiin liittyvä pitkä puistovyöhyke oli olennainen osa Otaniemen alueen suunnitelmaa arkkitehtuurikilpailun vuonna 1949 voittaneessa ehdotuksessa. Avoimen puistotilan lähtökohtana oli kartanon viljelysmaiden aukea maisematila, ja perusideana näyttää olleen, että korkeakoulun rakennusryhmät on sijoitettu pitkän puiston länsipuolelle metsäsaarekkeiden kohdille, kun taas pellot ja niityt on jätetty avoimiksi⁴ ja niitä rajaava metsänreuna paikalleen.

Kirjaston ja päärakennuksen hallintosiiven tuntumaan on jo ensimmäisissä kokonaissuunnitelmissa esitetty kivettyä juhla-aukiota. Sitä koskevia suunnitelmia muokattiin 1950-luvun lopulla ja 1960-luvun alussa muun muassa siten, että kartanonaikaisia jalopuita säästy.⁵ Päärakennuksen tuntumassa maasto laskeutuu keskeisen puistovyöhykkeen väljään, laaksomaiseen puistomaisemaan, Aallon toimiston suunnitelmien mukaisesti monin paikoin terassoituna. Olennainen osa sommitelmaa on kartanon 1870-luvulta periytyvä lehmuskujanne, joka johtaa Alvar Aallon puiston itäkärjessä sijaitsevan ostoskeskuksen editse ylös juhla-aukiolle ja samalla muodostaa yhdessä kirjaston kanssa keskeisen puistovyöhykkeen eteläreunan.

Länsilaidaltaan puistovyöhyke rajautuu paitsi entiseen TKK:n päärakennukseen levittäytyen myös sen siipien välisille pihuille sekä Rakentajanaukion rakennuksiin. Itäreunan muodostaa kartanoaikaista peltoa ja niittyä

rajannut, yhtenäinen metsäseinämä. Puistovyöhykkeen pohjoisosassa, Martti Levónin puistossa, alueen pohjois- ja lounaissivuja rajaavat mutkittilevat rakennusrivistöt ja lounaislaitaa hallitsevat pysäköintialueet. Puiston koillisosaan on perustettu opiskelija-suunnittelukilpailun tuloksen pohjalta vuonna 2013 kaupunkiviljelypalstoja. Niiden itäpuolelle puisto- ja metsävyöhykkeen koillisnurkkaan on raivattu pysäköintialue, jonka vuoksi metsävyöhyke ohenee. Suunnitteen pysäköintialueen kohdalle Otakaaren varteen esitettiin Aallon toimiston 1960-luvulla laatimissa kokonaissuunnitelmissa asuntorakentamista.

Ilmakuvien mukaan vuoteen 1972 mennessä Alvar Aallon puisto oli nurmetettu ja polkuverkostoa oli selkeytetty ja tihennetty. Alueen eteläosassa sijaitsi myös pieni tekolampi, joka on sittemmin täytetty. Martti Levónin puisto oli rakennettu viheralueeksi laajempine tekolampineen ja sen itäreunan puustoa oli vahvistettu istutuksin. Entisen Arkkitehtias-
ton eli päärakennuksen itäisimmän osan edustalle 1970-luvun alussa istutetut puut ovat nyttemmin erotaneet Alvar Aallon puiston ja Martti Levónin puiston avoimet tilat toisistaan, minkä lisäksi metsänreuna on siirtynyt hieman lähemmäs rakennuksia. Alvar Aallon puiston eteläosassa ja Martti Levónin puiston kaakkoisosassa avoimen maisematilan ja metsän raja sijoittuu edelleen samaan kohtaan kuin 1930-luvun alun ilmakuvassa.

Päärakennuksen pohjoisosa ulottuu vuonna 2002 valmistuneen laajennuksen myötä käytännössä Rakentajanaukion reunaan asti. Sen myötä rakennuksen pohjoispuolelle alun perin ajateltu metsä on supistunut alkuperäistä pienemmäksi.



Vuoden 2007 ilmakuvassa näkyy keskeinen puistovyöhyke, jonka avoin osa rajautuu idässä kartanonaikaiseen metsänreunaan ja etelässä kartanonaikaiseen lehmuskujanteeseen. Etualalla Martti Levónin puisto, taaempaan Alvar Aallon puisto, vasemmassa laidassa Otakaari. Kuva: Suomen Ilmakuva Oy / AYA.

⁴ Penttilä 2008, 14.

⁵ Maisemasuunnittelu Hemgård 2011, 6.



Entinen TKK:n päärakennus valmistumisvaiheessa noin vuonna 1964. Oikeassa reunassa kartanonaikaisia puurakennuksia. Kuva: AYA.



Ote TKK:n päärakennuksen piha- ja ympäristöalueiden 4.9.1964 päivätystä piirustuksesta, johon on tehty tarkistuksia 21.9., 28.9. ja 29.10.1964. Alvar Aalto. AAM.

Selvitysalueen ulkopuolella olevat Otakaari 5:n ja 7:n rakennukset puistoaluetta rajaavina elementteinä

Alue on merkitty sivun 86 karttaan numero- ja kirjainyhdistelmällä 3b.

Otakaari 5:n ja 7:n rakennuskokonaisuus eli alun perin Sähköteknilliselle osastolle ja VTT:lle toteutettu rakennuskokonaisuus sijaitsee selvitysalueen ulkopuolella. Rakennusryhmä vaikuttaa kuitenkin kampuksen keskeiseen puistoalueeseen määrittelemällä sille pohjoisrajan.

Aino ja Alvar Aallon kilpailuehdotuksessa sekä vuosien 1949 ja 1956 kokonaissuunnitelmissa alueen keskeinen puistovyöhyke jatkui pohjoisessa ja luoteessa aina Laajalahden rantaan asti. Puistoalueen pohjoisosan länsipuolelle, nykyistä Otakaarta vastaavan tien varteen, oli sijoitettu rakennus yleiselle sähkölaboratoriolle ja suurjännitelaboratoriolle. Vuoden 1960 kokonaissuunnitelmassa Sähköteknillistä osastoa varten tarkoitettu rakennus oli laajentunut selvästi. Se oli sijoitettu siten, että puistovyöhykkeen ja ranta-alueen välisen yhteyden muodosti kapeahko aukko rakennusten välissä. Vielä tähänkin verrattuna huomattavasti laajempi Sähköteknillisen osaston rakennus sijoitettiin nykyiselle paikalleen lopulta siten, että se muodosti puistoalueelle itä-länsisuuntaisen pohjoisseinämän jo ensimmäisen rakennusvaiheen toteuduttua. Rakennuskompleksia on sittemmin laajennettu useaan otteeseen, ja se on vähitellen täydentynyt siten, että sen eteläsivu muodostaa rintaman, joka melko selkeällä tavalla määrittelee Martti Levónin puistolle ja koko keskeiselle puistovyöhykkeelle pohjoisreunan. Rakennusten toiminnot eivät varsinaisesti suuntaudu puistoon, pieniä poikkeuksia lukuun ottamatta. Toisaalta rakennusrintamalla tuntuu olevan potentiaalia myös siihen, että sen toimintoihin liittyvä jalankulkuliikenne ja sosiaalinen elämä voisivat vähitellen levitä rakennuksista puiston puolelle. Tällainen kehitys olisi toivottavaakin. Puiston kannalta ei kuitenkaan ole suotavaa, että rakentaminen leviäisi nykyistä etelämmäksi .



Ilmakuvassa vuodelta 2007 keskialalla Martti Levónin puisto, jonka pohjoisreunaa rajaavat Otakaari 5:n ja 7:n rakennukset. Kuva: Suomen Ilmakuva Oy / AYA.



Martti Levónin puistoa lampineen kesällä 2014.

Rakentajanaukion ja sen koillispuolelle sijoittuvien laitosrakennusten muodostama kokonaisuus

Alue on merkitty sivun 86 karttaan numerolla 4.

Rakentajanaukio sijaitsee TKK:n päärakennuksen pohjoispuolella, johon se muodostaa päärakennusta ja sen koillispuolelle sijoittuvaa rakennusryhmää toisistaan erottavan avoimen tilan. Aukion toteutus poikkeaa siitä, millaisena se on esitetty kampusalueen varhaisissa kokonaissuunnitelmissa, mutta sen rooli osana kampuksen asemakaavallista kokonaisuudesta on säilynyt.

Kuten keskeisellä puistovyöhykkeellä, myös nykyisellä Rakentajanaukiolla ja sen ympärillä ovat rakennusten, avoimen ulkotilan sekä säilytettävän metsän välisten suhteiden lähtökohtana olleet kartanomaiseman avointen maisematilojen ja metsäsaarekkeiden väliset rajat. Nykyisen Rakentajanaukion paikalla oli kartanomaisemassa kapea pelto- ja niittykaistale. Sen lounaispuolella oli metsää, josta on olemassa edelleen jäänteinä metsikkö päärakennuksen pohjoispuolella. Aukion koillispuolella oli metsäsaareke, johon Aino ja Alvar Aalto olivat vuoden 1949 kilpailuehdotuksessaan suunnitelmassaan sijoittaneet Maanmittausosaston käyttöön ajatellut rakennukset.

Kilpailuehdotuksessa sekä Otaniemen alueen kokonaissuunnitelmissa vuosilta 1949 ja 1956 oli päärakennuksen pohjoispuolelle jätetty metsäalue kolmiomainen metsäalue joka rajautui sekä itäreunastaan että koillisreunastaan tukimuuriin. Itäreunan tukimuuri erotti nykyistä Otakaarta vastaavan tien muuta maastoa alemmalle tasolle, ja koillisreunan tukimuuri erotti muurin koillispuolelle sijoitetun Maanmittausosaston ja sen edustalle sijoitetun pitkän, kapean aukion omaksi erilliseksi yksiköksi. Suunnitelmapiiirustusten perusteella Maanmittauslaitoksen edustalle sijoitetun pitkänomaisen aukion yli oli suunniteltu kapea kävelysilta.

Ajoyhteys nykyisen Rakentajanaukion paikalle sijoitettuun pitkänomaiseen aukiotilaan oli alusta asti järjestetty luoteispäästä, johon se myöhemmin toteutettiin.

Osastojen sijainnit Otaniemessä muuttuivat suunnittelun myötä. Nykyisen Rakentajanaukion koillispuolelle toteutettaviin rakennuksiin päädyttiin 1950-luvun lopulla sijoittamaan Rakennusinsinöö-

riosasto ja Teknillisen fysiikan osasto. Rakennukset valmistuivat jo vuonna 1959, ensimmäisten TKK:lle Otaniemeen rakennettujen rakennusten joukossa. Molempia rakennusryhmiä on laajennettu useassa vaiheessa siten, että rakennusten muodostama kokonaisuus ulottuu nyt aiempaa pidemmälle koilliseen, pohjoiseen ja luoteeseen.

Rakentajanaukion lounaisreunan eritasoratkaisusta ja tukimuurista luovuttiin vuonna 1960 laaditussa Otaniemen alueen kokonaissuunnitelmassa. Rakennukset sen koillispuolelle sijoitettiin kuitenkin alkuperäistä ideaa noudattaen. Aukio leveni eli laajentui kohti lounasta, eikä se enää rajautunut yhtä jyrkästi päärakennukseen liittyneestä metsästä ja muusta ympäröivästä maisemasta. 1960-luvun aikana laadituissa kokonaissuunnitelmissa pysäköinti vähitellen valtasi koko aukion. Ilmakuvien perusteella Rakentajanaukio oli kauttaaltaan asvaltoitu pysäköintialueeksi vuoteen 1972 mennessä.

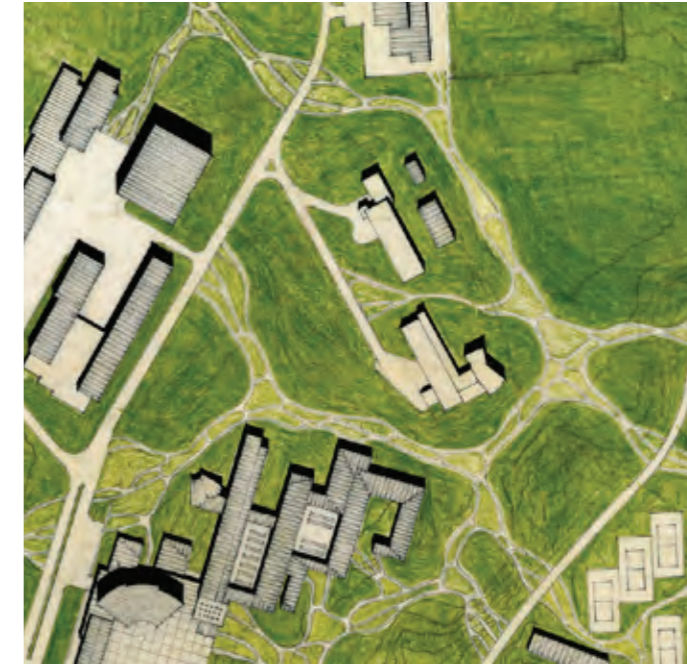
Aukion koillispuolella sijainnut metsäsaareke on hävinnyt rakennusten tieltä, mutta ympäröineet avoimet tilat ovat säilyneet avoimina. Rakennuksia ovat suunnitelleet muiden muassa Antero Pernaja sekä Sirkka ja Aarne Piirainen. Rakennukset ovat pääosin kolmekerroksisia, osa laajennuksista on hieman matalampia. Rakennuskokonaisuuden ilme Rakentajanaukion suuntaan on horisontaalinen ja sellaisena selkeä, eivätkä rakennukset kilpaile korkeudellaan viereisen päärakennuksen kanssa,

TKK:n päärakennuksen vuosien 1973–1975 ja 2002 laajennusten myötä päärakennus kasvoi Rakentajanaukion länsiosassa käytännössä kiinni pysäköintialueeseen. Alkuperäinen idea aukion ja päärakennuksen väliin sijoittuvasta rinnemetsästä ei ole enää kovin selvästi hahmotettavissa, tai ainakin metsäalue on huomattavasti supistunut.

Vaikka Rakentajanaukio on nykyään käytännössä pysäköintialue, se kuuluu Otaniemen tärkeisiin kävelyreitteihin. Sen kautta kulkee sekä pitkittäin että poikittain tärkeitä jalankulkuyhteyksiä, muun muassa reitti keskeiseltä puistovyöhykkeeltä länteen Konemiehen alueelle.



Alue vuoden 1949 käyttösuunnitelmassa. AAM.



Alue vuoden 1960 käyttösuunnitelmakartassa. AAM.



Alue vuoden 1968 suunnitelmakartassa ”Puistot ja viheralueet”. Karttaan on jo piirretty päärakennuksen pohjoispään laajennus ja muita laajennuksia joita toteutettiin 1970-luvulla. AAM.



Ilmakuvassa vuodelta 2007 keskellä Rakentajanaukio laitusrakennuksineen. Kuva: Suomen Ilmakuva Oy / AYA.



5.3.2 Selvitysalueen kaupunkikuvan piirteitä Otakaaren ja Otaniementien rajaaman alueen ulkopuolella

Otakaaren rajaaman alueen ulkopuolelle sijoittuvia laitos- ja laboratoriotilojen kokonaisuuksia on kutsuttu RKY 2009:ssä muun muassa ”kampussoluiksi”. Niitä kuvataan ryhmittelyltään puikkomaisiin tai viuhkamaisiin rakennusrunkoihin perustuviksi taloryhmiksi yhdyskäytävineen. Tarkastelualueella tällaisiksi kampussoluiksi voi lukea erityisesti Konemiehen alueen sekä VTT:n alun perin Kemialliselle ryhmälle osoitetun alueen Biologinkujan ja Tietotien välisellä alueella. Pienempänä kampussoluna voi nähdä myös Vuorimiehentien ja Hagalundin kartanolle johtavan lehmuskujan väliselle alueelle 1960-luvulla valmistuneen rakennuskokonaisuuden, joka toteutettiin alun perin Kemian osaston ja Vuoriteollisuusosaston tarpeisiin.

Edellä mainittujen kampussolujen suunnittelussa ja rakentamisessa on tunnistettavissa samantyyppisiä tavoitteita kuin Otakaaren sisäpuolelle jäävillä alueilla. Esimerkiksi rakennusmassojen porrastukset, pienet vaihtelut niiden koordinaatistossa, paikalla muuratut punatiilijulkisivut ja yhtenäiset ikkunaratkaisut liittyvät selvitysalueen eri osien rakennuksia toisiinsa. Toisaalta osa-alueiden välillä on vaihtelua, ja Otakaaren ulkopuolelle sijoittuvat osa-alueet ovatkin ympäristöjä, joissa on selvästi havaittavissa niiden vaihteittain tapahtunut täydentyminen. Yksityiskohtaisella puistosuunnittelulla on ollut pienempi rooli kuin Otakaaren sisäpuolelle jäävillä alueilla, mutta suunnitteluun on vaikuttanut ajatus vehreästä, laadukkaasti rakennetusta, puistomaisesta kampuksesta.

Otakaaren ja Otaniementien muodostaman piirin ulkopuolelle asetuvaa osaa selvitysalueesta tarkastellaan seuraavassa kuutena osakokonaisuutena: *Konemies, VTT:n alue Biologinkujan ja Tietotien välisellä alueella, Kemian osastolle ja Vuoriteollisuusosastolle toteutettujen rakennusten muodostama kokonaisuus, Korkeakouluaukio, Hagalundin kartanolle johtava lehmuskujanne ja sen liittyminen puistoon sekä Otaniementien ja Vuorimiehentien risteuksen ympäristö.*

Konemies

Alue on merkitty sivun 86 karttaan numerolla 5.

Konemiehen alueen suunnitteluhistoria tuo hyvin esiin sen, että tilatarpeiden kasvu voi johtaa siihen, että arkkitehtonisia ideoita joudutaan moneen kertaan tarkistamaan.

Konemiehen alueelle sijoitettiin jo vuoden 1949 kilpailun voittaneessa ehdotuksessa runsaasti rakentamista ja monien osastojen – puunjalostuksen, koneenrakennuksen ja kemian osastojen – rakennuksia sekä eteläosaan VTT:n rakennuksia. Rakennukset oli massoiteltu pitkiksi ja polveileviksi ja sijoitettu likimäärin pohjois–eteläsuuntaisiksi. Alueelle johti yksi ajotie, joka sijaitsi suunnilleen nykyisen Puumiehenkujan paikalla. Sen eteläpuolella rakennukset olivat niin ikään pohjois–eteläsuuntaisia mutta lyhyempiä.

Vuoden 1960 kokonaissuunnitelmassa nykyiselle Konemiehen alueelle olivat edelleen sijoitettuina Kemian-, Koneinsinööri- ja Puunjalostusosasto sekä lisäksi lämpövoimalaitos ja VTT:n puuteknillinen laboratorio. Rakennusten volyymi oli kasvanut aiempiin suunnitelmiin verrattuna. Edellä mainitun, koko osa-alueita palvelevan itä–länsisuuntaisen ajotien eteläpuolelle sijoitettu Kemian osasto koostui kolmesta pohjois–eteläsuuntaisesta rakennusmassasta ja niitä yhdistävästä matalammasta, itä–länsisuuntaisesta massasta, jonka avulla nykyisen Korkeakouluaukion paikalla olleelle avoimelle maisematilalle oli nyt ensi kertaa muotoiltu selkeä pohjoisseinämä. Vuosien 1962–1968 kokonaissuunnitelmissa ajatus TKK:n päärakennuksen edustalle ja Konemiehen alueen eteläpuolelle sijoittuvan laajan aukion rajaamisesta pohjoisreunastaan matalahkolla itä–länsisuuntaisella rakentamisella jalostui edelleen.

Konemiehen alueen luonne muuttui laitosten tilavaatimusten ja liikenneväylien määrän kasvaessa. Vuoden 1962 kokonaissuunnitelmassa eli alueen käyttösuunnitelmassa Konemiehen alueelle olivat edelleen sijoitettuina Koneinsinööri- ja Puunjalostusosasto ja voimalaitos, mutta valtion hankittua lisämaata korkeakoulurakentamisen

tarpeisiin esimerkiksi Kemian osastolle osoitettiin toinen rakennuspaikka nykyisen Otaniementien eteläpuolelta. Koneinsinööri- ja Puunjalostusosastolle oli suunnitelmassa osoitettuna jo suunnilleen yhtä paljon maa-alaa, kuin sitä oli alkuperäisessä kilpailuehdotuksessa ja vielä vuoden 1956 kokonaissuunnitelmassakin varattu kolmelle eri osastolle yhteensä. Vuoden 1962 rakennuskaavaluonnoksessa rakennusten ohjeellinen sijoitus kortteleissa on melko selkeä ja tavoitteena olivat edelleen puikkomaiset, pohjois–eteläsuuntaiset rakennusmassat. Nykyisen Puumiehentien eteläpuolella rakentaminen oli määritelty tien pohjoispuolta matalammaksi. Konemiehen alueelle olivat luonnoksessa linjattuina nykyisen Konemiehentien pohjoisosa sekä nykyinen Sähkömiehentie, joiden myötä Koneinsinööri- ja Puunjalostusosastolle varattua aluetta rajasivat neljältä sivulta ajotiet.

Vuoden 1968 suunnitelmassa ja asemakaavaehdotuksessa Konemiehen alueelle osoitettiin lisää rakennuspaikkoja ja pysäköintikenttiä. Laitosrakentamisen laajentumisalueeksi esitettiin myös rantaa Konemiehentien länsipuolella. Puumiehentien pohjoispuolella luovuttiin alueen läpi ulottuvista, pohjois–eteläsuuntaisista rakennusmassoista ja rakennusten ryhmittely muuttui mosaiikkimaisemmaksi. Rakentamisen ohjeistus rakennusten sijoittamisen osalta oli selvästi aiempaa väljempää, missä ehkä näkyy se yleisempi tavoite, että rakennuskohtainen suunnittelu voitaisiin ratkaista vapaammin. Nykyisen Puumiehenkujan eteläpuolella rakennuskorkeus määriteltiin pienemmäksi kuin tien pohjoispuolella. Alueen pohjoisosiin sallittiin varsin korkeakin rakentamista, josta esimerkki on lämpövoimalan rakennus. Voimalaitoksen lisäksi Otakaaren varteen oli suunnitelmassa sijoitettu toinen arkkitehtuurinsa ja symboliarvonsa vuoksi merkittävä rakennus, Koneinsinööri- ja Puunjalostusosasto.

Toteutuneessa muodossaan Konemiehen alueella on Puumiehenkujan pohjoispuolella tunnistettavissa vuoden 1949 kilpailuehdotuksen idea puikkomaisista, pohjois–eteläsuuntaisista rakennusmassoista, jotka työntyvät kohti Puumiehenkujaa, kun

taas Puumiehenkujan eteläpuolella puikkomaiset massat on toteutettu 1960-luvulla täsmentyneen idean mukaisesti itä-länsisuuntaisina. Sen sijaan nykyisen Sähkämiehentien varren rakentumisessa ei ole nähtävissä voimakasta perusideaa. Otakaaren varressa Koneosaston korttelin korkeimmat rakennusmassat on sijoitettu lähelle teiden risteyskohtia: Koneosaston sisäänkäynti korttelin kaakkoiskulmassa ja voimalaitos koilliskulmassa. Konemiehentien puolella rakentaminen on matalampaa. Sähkämiehentien länsipää on muodostunut Otaniemen yleiseen rakentamiseen suhteutettuna suorastaan tiiviiksi katutilaksi. Korttelin sisäosissa kulkee kävelytie osittain kartanoajalta asti säilyneen metsikön läpi.

Rakennukset ovat Puumiehenkujan eteläpuolella 1-2 kerroksisia. Sen pohjoispuolella julkisivut ovat kujan varressa 1-3 kerroksisia. Koneinsinööriosastossa on 4-kerroksinen osa joka ei ulotu Puumiehenkujaaan eikä Otakaareen asti. Otakaaren varressa oleva voimalaitos sitä pohjoisempaan on vielä korkeampi, ja sen päävolyyymi muodostaa poikkeuksen rakennuskannan yleisestä linjasta, jonka mukaan rakennukset on pidetty matalampina kuin ympäröivä puusto ja päärakennuksen auditoriolle jalustaa muodostavat siipiosat. Voimalaitoksen piiput ulottuvat tietysti varsin korkealle. Sähkämiehentien varressa rakentaminen on muuten korkeintaan 4-kerroksista. Tien pohjoispuolella se on hieman matalampaa kuin eteläpuolella.

Konemiehen alueella sijaitsee useita arvokkaiksi noteerattuja rakennuksia, joiden suunnittelijoina ovat Alvar Aallon lisäksi toimineet esimerkiksi Jaakko Kontio ja Kalle Rääke. Aallon suunnittelema, vuonna 1955 valmistunut Saha eli entinen TKK Sahalaboratorio on ollut ensimmäinen TKK:lle toteutettu rakennus koko kampusalueella.



Alue vuoden 1949 käyttösuunnitelmassa. AAM



Alue vuoden 1962 käyttösuunnitelmassa. AAM



Konemiehen alue vuoden 2003 ilmakuvassa.
Kuva: Suomen Ilmakuva Oy / AYA.



Näkymä Sähkämiehentietä pitkin kohti Otakaarta syyskesällä 2014.

VTT:n alue Tietotien ja Biologinkujan välisellä alueella

Alue on merkitty sivun 86 karttaan numerolla 6.

Kuten Konemiehen alue, myös Korkeakouluaukion eteläpuolella sijaitseva VTT:n alue nykyisten Tietotien ja Biologinkujan välisellä alueella on vähitellen rakentunut ja tiivistynyt nykyiseen muotoonsa.

Kilpailuehdotuksessa ja vuoden 1949 kokonaissuunnitelmassa tälle alueelle oli sijoitettu toisiinsa nähden kulmittain kaksi pitkänomaista rakennusryhmää, jotka oli osoitettu VTT:lle. Rakennukset oli sijoitettu siten, että ne seurailivat suunnittelualueen eli valtion maanomistuksen rajoja, ja niille johtava tieyhteys kulki suunnilleen siinä, missä nyt on Biologinkuja. Toinen rakennusryhmistä sijoittui kyseisen tien ja Hagalundin kartanolle johtavan lehmuskujan väliin.

Vuoden 1956 kokonaissuunnitelmassa alue oli jo saanut hahmon, josta voi tunnistaa toteutuneen alueen logiikan. Osa-alueelle oli sijoitettu luode-kaakkosuuntaisesti kolme yhdensuuntaista, pitkää rakennusta, joita yhdisti yhdyskäytävä. Vuoden 1960 kokonaissuunnitelmassa alueen hahmo oli pysynyt melkein samana. Alue oli osoitettu VTT:n Kemialliselle ryhmälle. Osa-alueen ensimmäinen rakennus, Alvar Aallon suunnittelema öljy- ja turveteknillinen laboratorio, valmistui vuonna 1960, ja se on sittemmin saanut sarjan laajennusosia.

Vielä vuoden 1962 suunnitelmassa nykyinen Biologinkuja jatkui Hagalundinpuiston läpi länteen. Vuoden 1968 suunnitelmassa sen rinnalle oli esitetty nykyinen Tietotie toisena, vaihtoehtoisena reittinä. Lopulta Biologinkuja tyypistyi vain tälle osa-alueelle johtavaksi umpikaduksi.

Rakennusryhmän koillisreunaan, lähimmäksi TKK:n päärakennusta, valmistui vuonna 1963 VTT:n pitkänomainen elintarviketeollisuuslaboratorio, suunnittelijoinaan Aili ja Niilo Pulkka. Rakennus

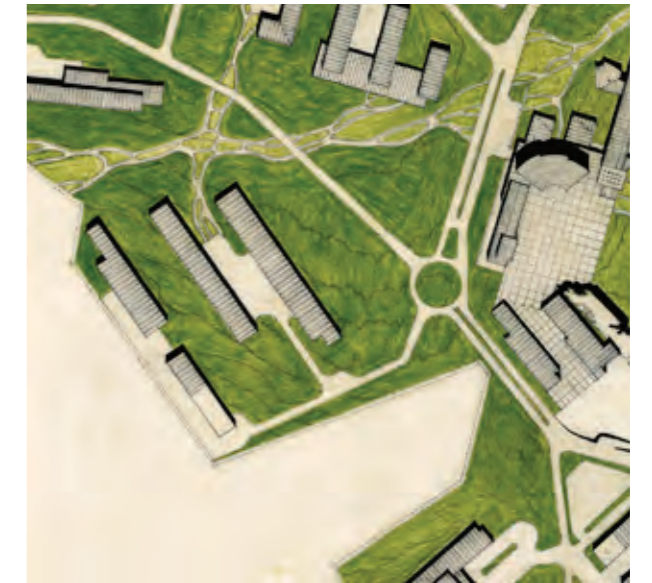
muodostaa edelleen koko osa-alueen julkisivun Korkeakouluaukion suuntaan. Rakennusta on laajennettu ja pidennetty molemmista päistään eli kaakkoon ja luoteeseen 1980- ja 1990-luvulla. Äärimmäisenä lounaassa on puolestaan VTT:n Kemiallisteknillistä laboratoriota varten vuonna 1970 valmistunut, niin ikään Pulkkien suunnittelema rakennus, jonka sisäänkäyntisiipi ja sisäpiha suuntautuvat Hagalundinpuiston tiheään metsään. Näiden kahden pitkän laboratoriorakennuksen väliin sijoittuu niiden kanssa samansuuntaisia rakennusryhmiä tai -jonoja, jotka ovat rakentuneet monin paikoin varsin pieninäkin yksiköinä.

Loivaan rinteeseen sijoittuva kokonaisuuden rakennusten korkeudet vaihtelevat hieman. Äärimmäisenä koillisessa rakennukset ovat pääosin 3-kerroksisia, kuten myös luoteessa eli Tietotien varressa. Lounaassa rakennukset nousevat 4-kerroksisiksi, mutta ovat täällä toisaalta korkeudeltaan vaihtelevampia 1-kerroksisine siipineen. Kokonaisuuden sisäosissa ja lehmuskujanpuolella on pääosin 2-3-kerroksista rakentamista.

Luoteessa eli Tietotien varressa tämä melko kompaktiksi muotoutunut korttelimainen kokonaisuus on jo rakentunut melkein umpeen, mutta Hagalundinpuistoon johtavan lehmuskujan puolelle VTT:n rakennuskokonaisuus näyttäyty edelleen pitkinä, pitkänomaisten piha-alueiden erottelemina rakennusjonoina. Laadultaan ja tavoitteiltaan vaihtelevan arkkitehtuurin ja rakentamisen kirjo luo alueelle kiinnostavaa rosoisuutta, jota voimistaa muun muassa teknisten laitteiden säilyttäminen rakennusjonojen väleihin jäävissä ulkotiloissa. Osa-alueen sisäosien sekalaisuudesta huolimatta alueella on tunnistettavissa tietty järjestys, joka pohjautuu 1950-luvun ideoihin.



Alue vuoden 1949 käyttösuunnitelmassa. AAM



Alue vuoden 1960 käyttösuunnitelmaportissa. AAM



VTT:n alue vuoden 2010 ilmakuvassa. AYA.

Kemian osastolle ja Vuoriteollisuusosastolle toteutettujen rakennusten muodostama kokonaisuus

Alue on merkitty sivun 86 karttaan numerolla 7, ja se rajautuu lännessä Hagalundinpuistoon johtavaan lehmuskujanteeseen ja idässä Vuorimiehentiehen.

Voittaneessa kilpailuehdotuksessa sekä vuosien 1949 ja 1956 kokonaissuunnitelmissa TKK:n toiminnot oli sijoitettu kokonaan nykyisen Otaniementien koillis- ja pohjoispuolelle. Tilantarpeiden kasvaessa suunnittelijat etsivät TKK:n osastoille paikkoja myös tien lounais- ja eteläpuolelta, joka oli siihen asti ollut oli VTT:n ja muiden tutkimuslaitosten reviiriä. Vuoden 1960 suunnitelmassa TKK:n Vuoriteollisuusosastolle oli luonnosteltu rakennus kutakuinkin nykyiselle paikalleen. Pitkänomainen rakennus oli sijoitettu maastoon luode-kaakkosuuntaisesti ja sekä muodoltaan että hahmoltaan samankaltaisena kuin osaston rakennus sittemmin vuonna 1964 arkkitehtien Märta Blomstedtin ja Olli Penttilän suunnittelemana toteutui. Ajoyhteys TKK:n Vuoriteollisuusosastolle oli järjestetty tieltä, joka johti kirjastolta suoraan etelään, kohti Geologista tutkimuslaitosta, sillä nykyistä kirjastolta lounaaseen suuntautuvaa Vuorimiehentieä vastaavaa tieyhteyttä ei ollut vielä tuolloin hahmoteltu.

Vuoden 1962 Otaniemen alueen kokonaissuunnitelma koski laajempaa aluetta kuin vuoden 1960 suunnitelma, sillä valtio oli vuonna 1961 ostanut lisää maata. Suunnitelmassa varauduttiin jo tuolloin vielä laajempaan lisämaan ostoon. Vuoriteollisuusosastolle piirretyn rakennuksen ja Hagalundin kartanolle johtavan lehmuskujan väliselle alueelle oli vuoden 1962 suunnitelmassa hahmoteltuna paikka Kemian osaston rakennukselle.

Vuonna 1962 laadittuun Otaniemen valtionalueen käyttösuunnitelmaan on myös piirrettyä Kemian osastolle tarkoitettu rakennus ja laajentumisvaraa sen lounaispäähän. Rakennuksen ja lehmuskujanteen väliin jäävä viheralue jatkuu käyttösuunnitelmassa yhtenäisenä Hagalundinpuistoon saakka. Vuonna 1967 valmistunut, Aili ja Niilo Pulkan suunnittelema Kemian osaston rakennus noudattelee melko tarkasti vuoden 1962 käyttösuunnitelmassa esitettyä. Esimerkiksi lehmuskujanteen puoleinen julkisivu on porrastettu, kun taas kaakon puolelle nykyisen Kemistintien suuntaan muodostuu kolmelta reunalta rajattu-

ja sisäpihoja. Vuoriteollisuusosaston rakennusta laajennettiin 1970-luvulla rakentamalla ensimmäisen vaiheen rakennusmasan luoteispuolelle toinen, samaa kokoluokkaa oleva pitkä siipi. Laajennuksen, samoin kuin ensimmäisenkin vaiheen, suunnittelivat Märta Blomstedt ja Olli Penttilä. Kemian osaston rakennuksen lounaispäähän tehtiin laajennusosa 1980-luvulla.

Kemian osaston rakennus toteutettiin peltomaalle, Vuoriteollisuusosasto tien kaakkoispuolen metsäiseen rinteeseen. Tämä selittää myös eroja siinä, millaiseksi rakennusten edustat on suunniteltu. Kemian osaston edustalle eli luoteispuolelle toteutettu avoin puistomainen tila muodostaa yhdessä Hagalundin kartanolle johtavan lehmuskujan kanssa vehreän saapumisreitit rakennukseen. Vuoriteollisuusosastolle toteutetun rakennuskokonaisuuden suhdetta nykyiseen Vuorimiehentiehen voisi luonnehtia vetäytyväksi. Rakennuksen ensimmäinen vaihe suunniteltiin ja toteutettiin ennen, kuin Vuorimiehentieä koskevat suunnitelmat olivat täsmentäneet nykyisen tielinjauksen. Tien paikkeille oli kuitenkin jo vuoden 1962 kokonaissuunnitelmassa piirretty hieman mutkitteleva, kapeampi tie.

Kemian osaston ja Vuoriteollisuusosaston rakennusten välissä kulkeva nykyinen Kemistintie noudattaa ilmakuvien perusteella tielinjaa, joka kulki pellon ja metsän välisellä rajalla jo Otnäsin kartanon aikana ja näkyy Senaatin 1870-luvun kartassa. Siitä on jäljellä myös lyhyt, päällystämätön ja lähes metsittynyt osuus lähellä pääkirjastoa.

Kemian osaston porrastettu päämassa on lehmuskujanteen puolella on pääosin 2-kerroksinen. Osa siihen nähden poikittaisista itään suuntautuvista siivistä nousee 3-kerroksisiksi. Entisen Vuoriteollisuusosaston ensimmäinen ja toinen rakennusvaihe ovat molemmat 3-kerroksisia mutta myöhemmin toteutettu läntisempi siipi nousee itäistä korkeammaksi koska sijoittuu ylemmäksi rinteeseen.



Ylinnä: Kemian tekniikan ja Vuoriteollisuusosaston (Materiaali- ja kalliotekniikan) rakennukset lehmuskujanteen ja Vuorimiehentien välisellä alueella vuoden 2007 ilmakuvassa. Kuva: Suomen Ilmakuva Oy / AYA.

Keskellä ja alinna: Kemian tekniikan laitos ja näkymä sen aulasta kohti entistä pääkirjastoa.

Korkeakouluaukio ja TKK:n päärakennuksen länsipuolen lähivyöhyke

Alue on merkitty sivun 86 karttaan numerolla 8.

Korkeakouluaukio on syntynyt kartanoaikaiselle peltoaukealle entisen TKK:n päärakennuksen länsipuolelle.

Vuoden 1949 arkkitehtuurikilpailun suunnittelualueen läntisen osan muodosti laaja peltoaukea. Kartanon päärakennukselta, paikalta, johon sittemmin rakennettiin TKK:n päärakennuksen auditorio, aukesivat hyvin avarat näkymät peltojen yli lännen suuntaan ja hieman rajatummalla näkymät kaakkoon nykyisen Alvar Aallon puiston puolelle. Kilpailuohjelmassa oli määrätty, että länsiosan peltomaiseman halki kulkevasta tiestä oli säilytettävä läntinen osa. Aino ja Alvar Aalto sijoittivat ehdotuksessaan korkeakoulun päärakennuksen siten, että sen juhlarin osa pääsisäänkäynteineen asettui melko tarkkaan tämän vanhan tielinjan näkyväksi päätteeksi. Korkeakoulualueen läpi kulkeva liikenne ohjattiin päärakennuksen eteläpuolelta, nykyistä Otaniementietä noudattavaa tielinjaa pitkin. Otaniementietä vastaava tie molemmille puolille jätettiin suunnitelmassa laaja avoin tila.

Kuten Alvar Aalto -säätö on todennut selvityksessään vuonna 2001, päärakennuksen länsipuolella maisema on jätetty avoimeksi kaikissa Aallon laatimissa Otaniemen suunnitelmissa. Suunnittelun eri vaiheiden aikana tämä avoin tila muokkautui ja pieneni jonkin verran. Yleisesti ottaen se sai nykyisen hahmonsensa vuoden 1962 kokonaissuunnitelmasa. Tämän jälkeen tehdyssä, Aallon osalta vuonna 1968 valmistuneessa asemakaavatyössä aukion eteläreunaan sijoitettiin myös toteutumatta jäänyt kaksikerroksinen pysäköintilaitos. Aukiosta muodostui Korkeakouluaukio, joka viimeistään vuoteen

1972 mennessä oli saanut hoidetun nurmen sekä selvästi erottuvan polkuverkoston.

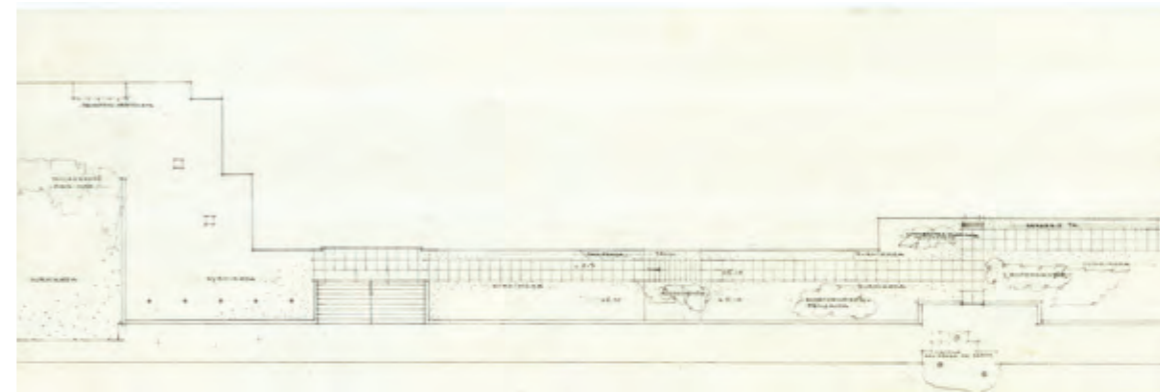
Korkeakoulun päärakennuksen auditorio- ja hallinto-osan komea länsijulkisivu on tarkasteltavissa monesta kohdasta Korkeakouluaukiota. Tosin nyky muodossaan aukiolta avautuu täysin esteettömiä näkymiä päärakennukselle vain joistakin kohdista, koska aukion puut ovat melko kookkaita ja näkymiä rajoittavat kaupunkitilan muutkin elementit, kuten liikennemerkit ja valotolpat. Ajatus vehreästä kampuksesta on tunnistettavissa Korkeakouluaukion pohjoisosassa, mahdollisesti osittain juuri puiden ansiosta. Aukion etelä- ja itäosia hallitsevat teiden lisäksi laajat pysäköintikentät.

Päärakennuksen länsipuolisella lähivyöhykkeellä ympäristöä on artikuloitu Aallon suunnitelmien mukaisesti muurein, portain, kiveyksin sekä säästetyin tai myöhemmin istutetuin puin. Käynti rakennukseen tapahtuu tämän vyöhykkeen kautta. Näillä lähiympäristön piirteillä ja elementeillä on historiallinen ja esteettinen arvo osana päärakennuksen arkkitehtuuria.

Korkeakouluaukion muutosta koskeva suunnittelu on ollut pitkällä jo ennen tämän selvitystyön aloittamista. Tarkempia suunnitelmia laaditaan Aalto-yliopiston uudisrakennuksesta, jonka muoto ja mittakaava on ratkaistu arkkitehtuurikilpailulla, sekä aukiosta jäljelle jäävien osien järjestämisestä uudella tavalla. Aukion luonne tulee mahdollisesti muuttumaan perin pohjin.



Korkeakouluaukio ja entinen TKK:n päärakennus vuoden 2010 ilmakuvassa, jossa etualalla VTT:n alue. AYA.



Ote TKK:n päärakennuksen pääsisäänkäynnin viereisten istutusten suunnitelmapiirustuksesta, joka on päivätty 30.7.1964. Alvar Aalto. AAM.

Hagalundin kartanolle johtava lehmuskujanne ja sen liittyminen puistoon

Alue on merkitty sivun 86 karttaan numerolla 9.

Otaniementien eteläpuolella oleva Hagalundin kartanolle johtava lehmuskujanne on pohjoisemman, Alvar Aallon puiston osana sijaitsevan lehmuskujanteen tapaan merkityksellinen osa kampuskokonaisuutta.

Vaikka lehmuskujanne ei ennen vuotta 1961 sisällynyt suunnittelualueeseen, näyttää siltä, että sen länsipuolelle sijoitetun VTT:n alueen suunnittelussa otettiin huomioon kujanteen maisemallinen arvo viimeistään vuoden 1956 kokonaissuunnitelmasta lähtien. Kaikkien VTT:n Kemiaallisteknillisen tutkimuslaitoksen rakennusten kääntäminen yhdensuuntaisiksi, pitkiksi luode–kaakkosuuntaisiksi rakennusrungoiksi nivoi lehmuskujanteen näkyväksi osaksi kampusmaisemaa. Hagalundin kartanolle johtava lehmuskujanne otettiin kiinteäksi osaksi kokonaissuunnitelmaa, kun valtio osti lisämaata Otaniemen toimintojen tarpeisiin.

Lehmuskujanteen molemmin puolin on Otnäsin kartanon aikana ollut avointa peltoa ja niittyä. Näin kujanteen ja Kemian osastoa varten toteutetun rakennuksen välinen avoin puistoalue on hienovarainen muistuma aiemmasta viljelyskulttuurista. Lehmuskujanne on paitsi vaikuttava historiallinen kulku-reitti myös maisematilaa laajemmin rajaava elementti, ja sillä on maisemallinen merkitys esimerkiksi Korkeakouluaukion ja juhla-aukion suunnista avautuvissa näkymissä.

Kujanteen lounaispäässä alkaa Hagalundinpuiston alue, joka sijaitsee pääosin tämän selvityksen ulkopuolelle jäävällä alueella. Koska tätä puistoaluetta on syytä tarkastella kokonaisuutena, sen piirteitä ja arvoja ei ole tutkittu tässä selvityksessä, eikä sitä siksi käsitellä tässä yhteydessä.



Lehmuskujanne vuoden 2010 ilmakuvassa ja lehmuskujanteen tunnelmaa Hagalundinpuistosta saavuttaessa. Ilmakuva: AYA.

Otaniementien ja Vuorimiehentien risteuksen ympäristö

Alue on merkitty sivun 86 karttaan numerolla 10.

Otaniementien ja Vuorimiehentien risteysalue on monivaiheisen kehityksen tulosta. Otaniementie on saanut nykyisen hahmonsaa 1960-luvun aikana, mutta sen linjaus ja rooli liikenneverkossa pohjautuvat vuoden 1949 suunnitelmiin. Vuorimiehentie, joka on kampuksen tärkein sisääntuloväylä Tapiolan suunnasta lähestyttäessä, linjattiin maisemaan vasta 1960-luvun aikana.

Alueen varhaisimmissa kokonaissuunnitelmissa⁶ nykyisen Otaniementien paikalla oli sitä kapeampi ja mutkittlevampi mutta hierarkkisesti vastaava pääväylä. Suunnilleen siihen, missä nykyään ovat Otaniementien ja Vuorimiehentien risteys sekä kampuksen pääkirjasto, oli vuoden 1949 suunnitelmissa sijoitettu rakennukset Teknilliselle keskuskirjastolle ja VTT:n hallinnolle, kivetty aukio, istutuksin jäsennetty pysäköintialue sekä risteys, jossa erkanivat paitsi liittymä mainitulle pysäköintialueelle myös tiet etelään sekä suunnittelualueen ulkopuolelle lounaaseen. Lounaaseen johtava tie yhtyi vanhaan, Hagalundin kartanolle johtavaan tieyhteyteen, nykyiseen Kemistintiehen.

Sama pelto, jonka pohjoisempi osuus toimi nykyisen Alvar Aallon puiston suunnittelun lähtökohdana, jatkui risteuksen eteläpuolella polveilevan metsänreunan rajaamana, eikä sinne ei ollut vuoden 1949 suunnitelmissa sijoitettuna rakennuksia, jotka näkyisivät maisemassa.

Vuoden 1956 suunnitelmassa risteysalueen sekä kirjaston ja VTT:n hallintorakennuksen tuntumaan oli tuotu VTT:n Metalliteknillinen tutkimuslaitos. Laitoksen rakennuskokonaisuus muodostui suunnitelmassa viidestä yhdensuuntaisesta rakennuksesta, ja näkyvimmän julkisivun kirjaston ja VTT:n hallintorakennuksen suuntaan muodosti VTT:n Vuoritekni-

⁶ Voittanut kilpailuehdotus ja sen pohjalta vuonna 1949 tehty valtionalueen käyttösuunnitelma.

linen laboratorio. Siitä oli tuossa vaiheessa jo toteutettu ensimmäinen, vuona 1955 valmistunut rakennusvaihe, jonka arkkitehtina toimi Alvar Aalto. Rakennus laajennettiin nykyiseen mittaansa vuonna 1962. Geologian tutkimuslaitoksen suunnasta eli etelästä tuleva tie kohtasi suunnitelmassa nykyistä Otaniementietä vastaavan tien siten, että Vuoriteknillisen laboratorion luoteispuolella muodostui teiden rajaama kolmiomainen alue, joka ainakin jo vuoden 1960 kokonaissuunnitelmassa selvästi varattu pysäköinnille.

Tilantarpeiden kasvaessa TKK:n keskuskirjastolle varattiin lisää tilaa etsimällä VTT:n hallintorakennukselle uusi rakennuspaikka Otaniementien toiselta puolelta. Vuoden 1962 kokonaissuunnitelmassa VTT:n hallintorakennus on sijoitettu kirjastoa vastapäätä, suunnilleen yhtä etäälle Otaniementiestä kuin kirjastokin. Hallintorakennus työntyy tietä kohti kapenevana siten, että avoin näkymä kirjastolle säilyy myös etäämpää, lähestyttäessä kampusta Tapiolan ja Geologian tutkimuslaitoksen suunnasta tulevia teitä pitkin. Suunnitelmaparttaan piirretystä kiveyksestä päätellen rakennus on ajateltu avautumaan Hagalundin kartanolle päin johtavan lehmuskujanteen suuntaan. Sen olisi näin ajateltu täydentävän massoitteeltaan polveilevaa Kemian osaston rakennusta. Vuonna 1962 valmistunut Aallon toimiston laatima luonnos Otaniemen rakennuskaavaksi määritteli VTT:n hallintorakennuksen samankorkuiseksi kuin viereisen TKK:n Kemian osaston; räystäskorkeudeksi määrättiin enintään 8 metriä maanpinnasta.

VTT:n hallintorakennus päädyttiin sijoittamaan loitommas, Vuorimiehentien toiselle puolelle. Vuoden 1968

kokonaissuunnitelmassa Vuorimiehentie on saanut suunnilleen nykyisen hahmonsaa, myös siltä osin, että kirjastoa vastapäätä ei ole enää sijoitettu rakennusta. Vuorimiehentie on mitoitettu väljäksi kaksiajorataiseksi väyläksi. Tie toteutettiin väljän, mutta kuitenkin yksiajorataisena. Ilmakuvien perusteella Vuorimiehentie ulotettiin Otaniementielle asti, ja risteys asettui nykyiseen paikkaansa vuosien 1972 ja 1975 välillä.

Vuoden 1968 suunnitelmassa Vuorimiehentien luoteispuolelle lähelle risteystä on piirretty laajahko pysäköintikenttä, joka jäi toteutumatta. Risteuksen ympäristö on säilynyt avoimena ja vehreänä ja näkymä kirjastolle melko esteettömänä. VTT:n päärakennus valmistui hieman etäämmälle risteyksestä, selvitysalueen ulkopuolelle, vuonna 1975. Ilmakuvista päätellen kaupunkikuvalliset muutokset risteuksen lähiympäristössä ovat olleet 1970-luvun puolivälin jälkeen vähäisiä.

Vuorimiehentien varsi on 2000-luvulla tihentymässä. Etelämmäksi Vuorimiehentien varteen on toteutettu uutta rakentamista, kuten VTT:n uusi päärakennus. Aallon laatimassa alueen käyttösuunnitelmissa vuodelta 1962 kirjastoa vastapäätä oli sijoitettu Otaniemen kanalta merkittävä hallintorakennus siten, että se jätti tilaa horisontaalisen kirjastorakennuksen rauhalliselle monumentaalisuudelle. Risteysalueen merkitys korostuu, kun sitä lähestytään Vuorimiehentietä pitkin: vuonna 1969 valmistunut TKK:n pääkirjasto ja sen oikealta puolelta häämöttävä lehmuskujanne toimivat merkkeinä kampuksen ydinalueelle saapumisesta.



Alue vuoden 1949 käyttösuunnitelmassa. AAM



Alue vuoden 1962 käyttösuunnitelmassa. AAM



Otaniementien ja Vuorimiehentien risteys ilmakuvassa vuodelta 2007. Etualalla VTT Valimo ja Paja, taaempana TKK:n entinen pääkirjasto, lehmuskujanne ja Alvar Aallon puisto. Kuva: Suomen Ilmakuva Oy / AYA.

5.3.3 Näkymistä ja reiteistä

Väljään sommitteluun perustunut kaavasuunnittelu yhdessä vanhan kulttuurimaiseman hyödynnettyjen ominaispiirteiden kanssa on tuottanut selvitysalueelle monipuolisia avoimia näkymiä.

Selvitysalueen arvon kannalta merkittäviä ovat sekä näkymät selvitysalueita kohti sitä lähestyttäessä että näkymät sen sisäpuolella liikuttaessa. Erityisen merkittäviä ovat avointen, hoidettujen maisematilojen yli suuntautuvat näkymät.

Saapumisnäkymät

Päärakennuksen auditorio on monessa yhteydessä todettu Otaniemen kampusalueen ehdottomaksi maamerkiksi ja dominantiksi. Se on rakennettu kutakuinkin sille kohdalle, jossa aiemmin oli Otnäsin kartanon päärakennus. Auditorio sijoitettiin siten, että se asettuu päätenäkymäksi saavuttaessa kampukselle Otaniementietä pitkin niin kaakosta kuin lännestäkin. Kun tullaan lähemmäksi kampuksen ydintä, auditorio näkyy teiden kaartuessa avointen tai istutusten osittain rajaamien maisematilojen läpi etuviistossa. Karhusaarentien suunnasta saavuttaessa se näkyy Alvar Aallon puiston yli etuoikealla. Maarin suunnasta eli lännestä päin saavuttaessa auditorio jää etuvasemmalle, kun tie kaartuu oikealle Konemiehentien risteyksen jälkeen.

Kolmas merkittävä saapumisreitti Otaniemen kampuksen keskeiselle alueelle on Tapiolan suunnasta Vuorimiehentietä pitkin. Siitä suunnasta ydinalueelle saapumisen merkinä on näkymä Aallon suunnittelemaan kirjastoon, sen taakse sijoittuvaan lehmuskujan ja Alvar Aallon puistoon. Tämä näkymä on luonteeltaan erilainen kuin edellä kuvatut, auditoriota kohti suuntautuvat kaukonäkymät. Näkymää voisi luonnehtia horisontaaliseksi. Kirjasto on suhteellisen matala ja olemukseltaan vaakasuntainen rakennus, se tulee näkyviin tietä pitkin saavuttaessa suhteellisen myöhään. Näkymän horisontaalisuutta lisää se, että lehmuskuja asettuu osaksi näkymää kirjaston oikealla puolella. Risteysalue on kaupunkitilana jossain määrin viimeistelemätön, mutta kirjasto, lehmuskujan ja taustalla näkyvä puisto muodostavat arvokkaan päätteen Vuorimiehentielle.



Saapumisnäkymä Otakaarta pitkin Karhusaarentien suunnasta. Näkymän päätteenä entisen TKK:n päärakennuksen auditorio.



Saapumisnäkymä Tapiolan suunnasta Vuorimiehentietä pitkin tultaessa. Näkymän päätteenä ovat entinen TKK:n pääkirjasto ja lehmuskujanne.

Alueen sisäiset näkymät

Selvitysalueen sisäpuolella liikuttaessa avautuu useita kiinnostavia näkymiä. Kulttuuriympäristöarvojen kannalta merkittäviä ovat erityisesti näkymät avointen maisematilojen laidalta toiselle. Tämä koskee varsinkin Alvar Aallon puistoa, joka on tärkein kampusmaisemaa muodostava avoin, hoidettu maisematila, ja joka on monissa yhteyksissä todettu erityisen arvokkaaksi kokonaisuudeksi yhdessä siihen liittyvien rakennusten ja kasvillisuuden kanssa (ks. luku 4). Auditorion rooli on myös tässä maisematilassa merkittävä. Alvar Aallon puistossa tärkeitä ovat paitsi näkymät kohti päärakennusta, myös näkymät sen edustalta kohti puiston avointa tilaa rajaavaa metsää. Alvar Aallon puisto on esimerkki tilasta, jonka kaikki reunat ovat merkittäviä avoimen tilan kokemuksen ja näkymien kannalta. Myös näkymä ostoskeskuksen edustalta Alvar Aallon puiston suuntaan on osa puistonäkymien kokonaisuutta.

Alvar Aallosta on arkkitehtina todettu, että hän pyrki suunnitelmissaan luomaan jännitteistä tilaa paitsi rakennusten välille myös rakennusten ja maiseman kesken. Myös avoimen-suljetun teema kiinnosti Aaltoa.⁷ Otaniemen kampuksen keskeisillä alueilla tämä tulee esiin muun muassa siinä, miten rakennusten tai niiden siipien välistä avautuu näkymiä laajempaan avoimeen maisematilaan. Esimerkiksi päärakennuksen kolmelta suunnalta rajatut sisäpihat avautuvat Alvar Aallon puiston laajalle puistoauealle. Laajemman avoimen tilan ja rakennusten välistä vyöhykettä on alun perin jäsennetty harkituilla istutuksilla, jotka mahdollistavat katseen kiinnittymisen samaan aikaan lähelle ja kauas ja osaltaan rajaavat tilaa.

Martti Levónin puistossa on näkymiä avoimen maisematilan yli hieman vastaavasti, mutta tilaa muodostavat elementit eivät samalla tavalla perustu ainakaan yksityiskohdian osalta Aallon omiin näkemyksiin ja rakennusten suhde puistotilaan on joiltain osin sulkeutunut ja vetäytyvä.

Selvitysalueella on tärkeitä näkymiä myös entisen TKK:n päärakennuksen länsipuolella. Näistä esimerkkeinä voi mainita näkymät kohti auditoriota sekä päärakennuksen pääsisäänkäyntiä. Tämän laajan rakennuskokonaisuuden länsijulkisivun koko eteläinen osuus suunniteltiin rajaamaan laajaa avointa maisematilaa eli nykyistä Korkeakouluaukiota siten, että myös rakennuksen pääsisäänkäynti on näkyvässä laajalta sektorilta niin etelästä, lännestä kuin pohjoisenkin suunnasta saavuttaessa. Korkeakouluaukion pohjoisosa lähellä päärakennusta on varattu jalankululle. Aukiolle 1980-luvun puolivälin jälkeen istutettu puusto on kasvanut sen verran kookkaaksi, että lännestä hieman kauempaa katsottuna pääsisäänkäynti jää puiden taakse.

Pohjoisen suunnasta eli Puumiehenkujan ja Otakaaren risteyksen ympäristöstä aukeaa näyttävä näkymä kohti auditoriota ja päärakennuksen pääsisäänkäyntiä. Puu-

miehenkujaa pitkin kuljettaessa auditorio näkyy kauempaakin lännestä sen ansiosta, että Puumiehenkujan eteläpuolella olevat rakennukset on suunniteltu sen verran mataliksi, että ne eivät peitä auditoriota näkyvistä.

Pienimuotoisempia, luonteeltaan suljetumpia näkymiä liittyy selvitysalueella moniin jalankulkureitteihin. Esimerkiksi juhla-aukion ja eteläisemmän lehmuskujan pohjoispään välinen yhteys on tärkeä molempiin suuntiin paitsi kulkureittinä myös visuaalisena yhteytenä. Etelän suunnasta tarkasteltaessa auditoriolla on täälläkin tärkeä rooli näkymän päätteessä.

Aallon suunnitelmat eivät yleensä manifestoi laajaa, koko alueen kattavaa johdonmukaista systematiikkaa, vaan ne perustuvat ympäristössä kulkevan ihmisen mittakaavaan ja maiseman tarjoamisen mahdollisuuksien hyödyntämiseen rakennusten sijoittelussa ja muotoilussa. Toisaalta Aallolla on Otaniemessä ollut selkeänä tavoitteena laajojen, avointen tilojen ja näkymien luominen kampusalueelle. Muut Otaniemeen rakennuksia suunnitelleet arkkitehdit ovat puolestaan pystyneet ottamaan jonkin verran vapauksia suhteessa kampusaluetta koskeneisiin ensimmäisiin ideoihin. Siksi ulkotilojen luonne, niiden väliset suhteet sekä pienimuotoisemmat näkymät alueella ovat muodostuneet luonteeltaan varsin vaihteleviksi.



Alvar Aallon puiston avaraa nurmetettua tilaa rajaa itä- ja eteläreunalta puusto.



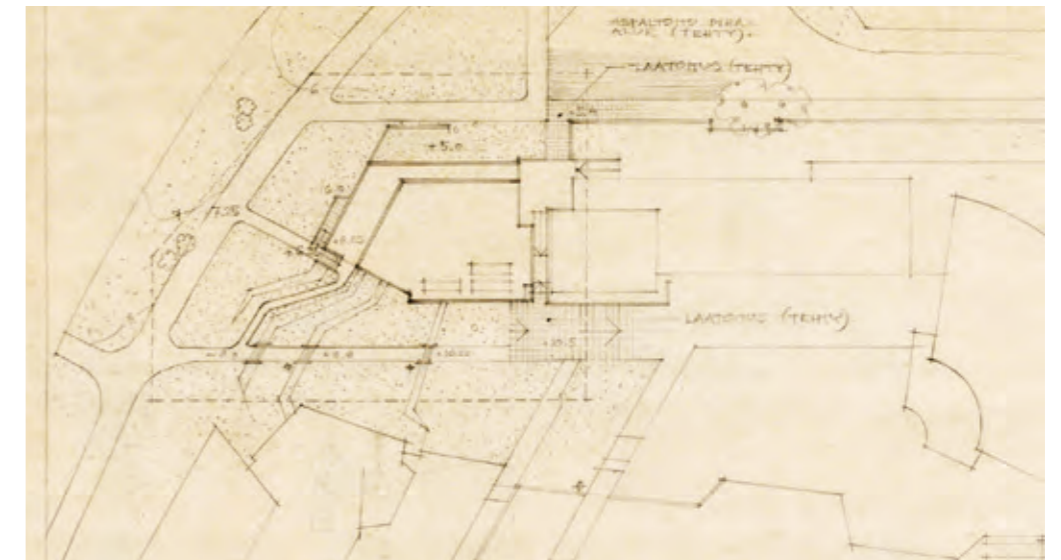
Alvar Aallon puistoa entisen arkkitehtiosaston edustalla. Näkymä kohti Martti Levónin puistoa on kasvanut umpeen.



Näkymä pitkin Puumiehenkujaa kohti entistä TKK:n päärakennusta



Näkymä Otaniementieltä auditoriolle. Kuva: AYA



TKK:n päärakennuksen piha-alueiden polkuja ja käytäviä suunnitelmapiiirustuksessa 4.8.1972 (piirustuksessa tarkistuksia 5.11.1973, 5.9.1974 ja 19.9.1974). Alvar Aalto. AAM.

Polkuverkosto

Aallon laatimien, koko aluetta koskevien käyttösuunnitelmien perusteella kampukselle oli alun perin tarkoitettu luoda tiheä ja polveileva polkuverkosto. Suunnitelmiin piirretty polkuverkosto oli tiheimmillään keskeisen puistovyöhykkeen eteläosissa eli nykyisen Alvar Aallon puiston alueella.⁸ Laajemmassa mittakaavassa polkuverkosto loi yhteyksiä kampusalueen eri osien välille, erityisesti korkeakoulurakennusten ja Teekkarikylän välille. Tärkeitä olivat myös polkuyhteydet näistä molemmista ylioppilaskuntatalolle, joka oli jo ensimmäisissä suunnitelmissa sijoitettu siihen paikkaan, johon 1960-luvulla rakennettiin Dipoli.

Suunnittelun ja toteutuksen edetessä polkujen määrä kuitenkin väheni ja verkoston luonne muuttui pelkistetyimmäksi. Alueelle toteutetut jalankulkureitit ovat suurempia kuin Aallon suunnitelmapiirustuksiin luonnostellut polut. Myös polkureitistön suhde Otakaaren itäosaan muuttui suunnitelmissa 1960-luvun aikana. Vuoden 1960 suunnitelmakartassa Otakaarelle johtaa ja sen kanssa risteää useita mutkittelevien polkujen kimppuja, mutta vuoden 1962 suunnitelmakartassa Otakaarelle johtavat polut on keskitetty uudella tavalla johtamaan yksittäiselle alikulkukäytävälle. Vuoden 1968 suunnitelmaan alikulkuja piirrettiin kolme, mutta vain yksi on toteutunut. Polkuverkosto ei lopulta toteutunut aivan siinä muodossa kuin Aallon toimiston yleissuunnitelmissa, mutta toteutuneessakin muodossa puisto- ja metsäpolut ovat tärkeä Otaniemen kampuksen luonnetta muodostava tekijä. Vaikka esimerkiksi Alvar Aallon puistossa reitit eivät sellaisenaan aivan vastaa 1950- tai 60-luvulla laadittuja suunnitelmia, ne noudattavat varhaisten suunnitelmien periaatteita siinä mielessä, että ne tarjoavat vaihtoehtoisia reittejä aukion yli eikä niitä ole sidottu rakennusten koordinaatistoon. Monet selvitysalueen kautta kulkevat jalankulku- ja pyöräilyreitit risteävät ja kohtaavat tässä kirjaston, päärakennuksen ja ostoskeskuksen väliin jäävässä maisematilassa ja reittien muodostama kokonaisuus muodostaa myös näkyvän elementin maisemassa.

⁸ Vrt. esim. Aallon laatima valtionalueen käyttösuunnitelma vuodelta 1956.

Martti Levónin puistossa polut kulkevat avoimen tilan reunoilla, ja niiltä aukeavat laajat näkymät puiston keskellä olevalle, puiden ympäröimälle lammelle.

Keskeisen puistovyöhykkeen ulkopuolelle suuntautuvista tärkeistä reiteistä voi mainita esimerkiksi Otaniemien yli kulkevan yhteyden kohti Hagalundinpuistoa. Täällä eteläisempi lehmuskujanne tarjoaa näyttävän reitin Hagalundin kartanolle päin, mutta vähintään yhtä käytetty näyttäisi olevan lehmuskujanteen ja entisen Kemian osaston välisellä puistomaisella avoimella alueella kulkeva reitti. Korkeakouluaukion pohjoisosassa on ahkerasti käytetty jalankulkyhteys länteen eli Maarin suuntaan.

Päärakennukselta ja keskeiseltä puistovyöhykkeeltä itään ja koilliseen eli Dipolin ja Teekkarikylän suuntaan johtavat reitit ovat olennaisia koko alueen kannalta, niin kampuksen toimivuuden kuin myös sen suunnitteluhistorian näkökulmasta. On selvää, että kampuksen toiminnallisessa kokonaisuudessa Teekkarikylän, korkeakoulun ja ylioppilaskunnan talon välille ajateltiin alusta asti kiinteä toiminnallinen yhteys.⁹

Oma kampuksen sisäisiä jalankulkureittejä koskeva kysymyksensä on Rakentajanaukio. Aukio on ollut rakennusryhmiä toisistaan erottavana elementtinä osa korkeakoulun alueen kokonaissommitelmaa jo vuoden 1949 kilpailun voittaneessa kilpailuehdotuksessa, mutta se on suunnittelun ja toteutusten eri vaiheissa kokenut muodonmuutoksia. Rakentajanaukio on nykyään pääasiassa pysäköintialue mutta myös merkittävä jalankulkijoiden läpikulkureitti keskeiseltä puistovyöhykkeeltä Konemiehen alueen suuntaan.

⁹ vrt. esim. Penttilä 2003, 8.



Yllä: Alvar Aallon puiston polkuverkostoa vuoden 2010 ilmakuvassa. AYA.



Oikealla: Asfaltoitu jalankulkuväylä keskeisellä puistovyöhykkeellä.



Ylempi kuva: Keskellä Konemiehen aluetta on tiheätunnelmainen metsikkö polkuineen.

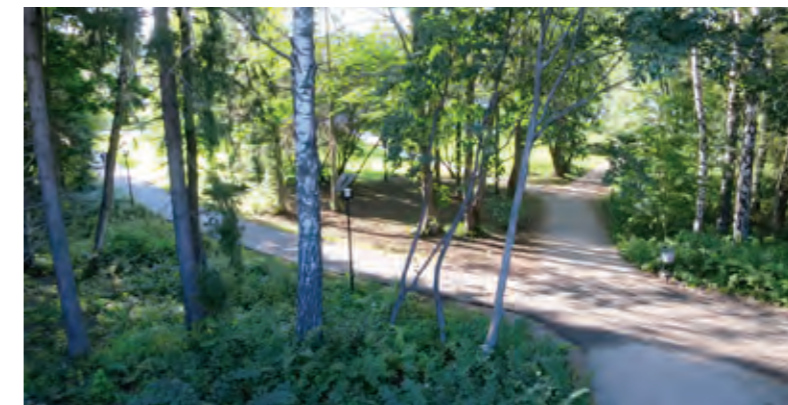
Alempi kuva: Näkymä pysäköinti- ja jalankulkualueena palvelevalta Rakentajanaukiolta kohti Otakaarta ja Konemiehen aluetta.

Liikennesuunnitelmien ideoista ja toteutumisesta

Otaniemen kaavasuunnittelun pohjana olleen kilpailuehdotuksen yksi alkuperäinen idea oli liikennemuotojen erottelu omille vyöhykkeilleen. Tähän oli pyritty jopa eritasoratkaisuin ja autoteitä ylittävin jalankulkusilloin. Esimerkiksi myöhemmin Otakaareksi nimetyn tien länsiosassa sen ylitti jalankulkusilta ja sen itäosa näyttää olevan ajateltu toteutetuksi siten, että jalankulkijat pääsisivät tien ali ainakin kahdesta kohdasta leveiden alikulkuaukkojen kautta.¹⁰ Liikennemuotojen erottelun periaate ei toteutunut kilpailuehdotuksen mukaisesti, mutta ratkaisun osana muotoutui nykyinen Otakaari, joka osaltaan mahdollisti laajan eheän puistovyöhykkeen luomisen päärakennuksen yhteyteen.

Nykyisen Otakaaren ja Otaniementien mitoituksiin ja linjauksiin ovat vaikuttaneet voimakkaasti muun muassa insinööritoimisto Viatekin työskentely alueen suunnittelun parissa 1960-luvulla ja myös yleisesti vallitseviksi muodostuneet tiesuunnittelun periaatteet. Otakaaren mitoitus on väljä, ja tie kulkee lähes maantien kaltaisena kampusalueen keskeisten osien ympäri. Liikennemuotojen erottelun tavoite toimii jalankulkijoita palvelevalla tavalla Otakaaren sisäpuolella olevalla laajalla puistomaisella alueella. Sen ulkopuolella on kuitenkin useita paikkoja, joilla liikkuaan jalankulkija tuntee olevansa alisteisessa asemassa suhteessa autoihin. Laajoja pysäköintikenttiä on Rakentajanaukion lisäksi erityisesti Korkeakouluaukiolla.

¹⁰ ks. Penttilä 2008, 20, kuva 32.



Ylinnä: Liikenteellisiä ideoita vuoden 1949 käyttösuunnitelmassa. AAM. Keskellä: Otakaaren itäistä osaa, jota erottaa keskeisestä puistovyöhykkeestä metsävyöhyke jäänteinä kartanonaikaisesta metsästä. Alinna: Polkuverkostoa entisen arkkitehtiosaston edustalla Otakaarelta tultaessa.

6 Kampuksen ydinalue rakennettuna kulttuuriympäristönä

6.1 Selvitysalueen kehittymisestä lyhyesti

Otaniemi on tietävästi ollut yhtäjaksoisesti asuttua aluetta viimeistään keskiajalta alkaen, mahdollisesti jo 1200-luvun puolimaista. Vuosisatojen kuluessa alavia maita raivattiin viljelyspelloiksi, kun taas korkeammat ja kallioisemmat alueet jätettiin pääosin metsiksi. Rakentaminen keskitettiin yleensä Otaniemen sisäosiin.

1600-luvulla Otaniemen taloista muodostettiin säterikartano. Vuosisadan lopulla siitä tuli rustholli eli ratsutila. 1700–1800-lukujen vaihteessa kartanolle pystytettiin uusi päärakennus pienelle kukkulalle Otaniemen sisäosaan. 1800-luvun alkupuolella kartanosta erotettiin erilliseksi tilaksi Hagalundin kartano. 1800-luvun puolivälin jälkeen Otnäsin ja Hagalundin kartanot kuitenkin päätyivät jälleen saman omistajan omistukseen. 1800-luvun lopulla päärakennusten välistä yhteyttä vahvistettiin istuttamalla niitä yhdistävä lehmuskujanne. Toinen kujanne samalta ajalta johti Otnäsin kartanolta itään kohti merenrannan laituripaikkaa. Kartanot päätyivät jälleen eri omistajille vuonna 1921.

1930-luvun aikana Otnäsin kartanon alue, johon kuului 166 hehtaarin maa-alue ja parikymmentä rakennusta, siirtyi pääosin Kansallisosakepankin haltuun. Maanviljelys alueella jatkui.

Vuonna 1949 valtio osti pankin maista noin 107 hehtaaria rakentaakseen alueelle tilat Teknilliselle korkeakoululle ja Valtion teknilliselle tutkimuslaitokselle sekä asuinalueen TKK:n opiskelijoille. Maakaupat tehtiin joulukuussa 1948, ja Kauppa- ja teollisuusministeriö perusti aluetta hallinnoimaan Otaniemen hoitokunnan, aluksi komiteana. Hoitokunta julisti alueesta vuonna 1949 arkkitehtuurikilpailun. Kilpailuehdotuksissa tuli esittää eri laitosten rakennusten lisäksi tieverkko, paikoitusalueet sekä ”tarpeelliset aukiot”. Kilpailun voitti Aino ja Alvar Aallon arkkitehtitoimiston ehdotus ”Ave Alma Mater, morituri te salutant”. Palkintolautakunta piti alueen luonnollisena keskuksena ja korkeakoulun päärakennuksen paikkana Otaniemen kartanon paikkaa ja arvosti Aaltojen ehdotuksessa muun muassa sitä, että siinä pystytettiin säilyttämään Otaniemen luonnonkauneutta ja väljyyden tuntua.

Alvar Aalto oli läheisesti mukana selvitysalueen suunnittelussa hoitokunnan asiantuntijana ja muiden Otaniemeä koskevien kysymysten parissa aina vuoteen 1968 saakka. Selvitysalueen rakennuksia suunnit-

telivat lukuisat eri arkkitehdit, mutta voidaan sanoa, että Aallon toimisto sai suunniteltavakseen alueen merkittävimmät rakennukset, kuten TKK:n päärakennuksen ja kirjaston sekä ostoskeskuksen. Aallon toimisto suunnitteli myös Otaniemen kaksi ensimmäistä toteutunutta laitospaikkakuntaa, jotka valmistuivat selvitysalueelle vuonna 1955.

Kilpailuvoitossa ehdotettu kaavallinen ratkaisu toimi lähtökohtana, kun Otaniemen kaavasuunnitelmaa ja käyttösuunnitelmaa työstettiin Aallon toimistossa eteenpäin lähes kahdenkymmenen vuoden ajan, aina vuoteen 1968 asti. Alueen kokonaissuunnitelmaa muokattiin Otaniemen hoitokunnan ohjauksessa rakentamisen jo käynnistyttyäkin. Valtio saattoi päättää omien maidensa käytöstä suhteellisen vapaasti tuolloisen Espoon maalaiskunnan alueella, mikä yksinkertaisti päätöksentekoa. Vuonna 1963, Espoon muututtua kauppalaksi, alueelle ryhdyttiin laatimaan lain edellyttämää virallista asemakaavaa. Kaavan laatiminen annettiin Aallon toimiston tehtäväksi. Laatiminen kesti kuitenkin vuosia, eikä 1960-luvun lopulla Espoon valtuustossa hyväksyttyä kaavaehdotusta koskaan vahvistettu ministeriössä. Kokonaissuunnitelmaa muokkasivat 1960-luvun aikana muun muassa laitosten, liikenneväylien ja paikoitusalueiden tilantarpeiden jatkuva kasvu. Toisaalta erityisesti vuosina 1961 ja 1967 toteutuneet lisämaahan hankinnat mahdollistivat toimintojen sijoittamista entistä laajemmalle alueelle. Selvitysalueen rakennuksista osa on toteutettu maalle, joka hankittiin valtiolle vasta 1960-luvulla, ja joitain alun perin selvitysalueelle suunniteltuja laitostiloja sijoitettiin etäämmälle kampuksen keskeisistä osista.

Kaikkiaan selvitysalueen rakentaminen painottui ajanjaksolle 1959–1975. Useimpia rakennuksista on sittemmin vähän kerrallaan laajennettu. Yleisesti ottaen rakentaminen on sijoitettu maisemaan mittasuhteiltaan ja massoiltaan luontevasti ja maiseman peruspiirteitä vaalien. Tyypillisiä ovat punatiilijulkisivut, puurakenteiset ja verrattain suurikokoiset nauhaikkunat sekä tasakatto, tärkeimmissä rakennuksissa ku-parikatto. Harkitut, vehreät näkymät sisältä ulos ovat leimallisia tämän ajan kiinnostavimmille rakennuksille. Selvitysalueelle luonteenomaiset ulkotilojen järjestelyt perustuvat suurelta osin tänä aikana tehtyihin suunnitelmiin, samoin kuin puistomaisten alueiden järjestelyt. Ensimmäisenä puistomaisista alueista sai viimeistellyn muodon Alvar Aallon puisto ja sen jälkeen 1970-luvulla Martti Levónin puisto. Molemmat ovat perusilmeeltään avoimia, nurmetettuja tiloja, joita reunustavat yhtäältä

metsänraja taikka puukujanne, toisaalta rakennukset. Päärakennuksen länsipuolella sijaitsevan Korkeakouluaukion suunnitteluun ja toteuttamiseen vaikuttivat liikenteen kasvavat tarpeet.

1970-luvun loppuun saakka Otaniemeä rakennettiin ilman vahvistettua asemakaavaa, tukeutuen kuitenkin vahvistamattomaan asemakaavaan sekä alueen käyttösuunnitelmaan. Kokonaissuunnitelmien muuttuessa parhaiten alkuperäisen ideansa ja muotonsa säilytti kampuksen ydin, johon lukeutuvat keskeinen puistovyöhyke, TKK:n päärakennus ja kirjasto sekä Rakentajanaukion laitosrakennukset. Selvitysalueella on myös Otaniementien eteläpuolella rakentaminen toteutettu olennaisilta piirteiltään Aallon suunnitteluajanaan hahmottelemia asemakaavallisia ratkaisuja noudattaen.

Vuonna 1976 hoitokunta ja Espoon kaupunki käynnistivät uudelleen asemakaavojen laatimisen, nyt pienempinä osa-alueina, aiempia kaavallisia ideoita muuttuneiden tarpeiden mukaan soveltaen. Osa-aluekohtaisiin kaavoihin pyrittiin jättämään väljyyttä rakennusmassojen sijoittelun suhteen mutta toisaalta niihin kirjattiin vaatimuksia rakennusten suunnittelusta materiaalien ja värien osalta kortteleittain yhtenäisiksi. Vuosina 1976–1995 selvitysalueelle toteutettiin miltei yksinomaan laajennuksia VTT:n ja TKK:n rakennuksiin. Tunnusomaisena julkisivumateriaalina pysyi punatiili.

1990-luvun alussa Museovirasto ja Rakennushallitus aloittivat uudemman arkkitehtuuriin suojeluun liittyvän kiinteän yhteistyön valtion omistamissa rakennuksissa. Otaniemen suhteen niillä oli yhteinen näkemys siitä, että Alvar Aallon perintöä tulisi varjella. Otaniemen kampusalue valittiin rakennetun kulttuuriympäristön RKY 1993 -luetteloon, jonka valtioneuvosto vahvisti myöhemmin päivitetyssä RKY 2009 -muodossa maankäyttö- ja rakennuslakiin perustuvien valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden tarkoittamaksi inventoinniksi, jonka pohjalta valtioneuvosto linjaa koko maan kannalta merkittäviä alueiden käytön kysymyksiä.

Lisärakentamiskysymysten aktualisoituessa alueelle hahmoteltiin uutta kokonaisnäkemystä vuonna 1994 julkaistussa *Otaniemen maankäyttösuunnitelmassa*. Siinä annettuja, alueen eheyttämiseen pyrkiviä suosituksia uudisrakentamisessa pääpiirteittäin noudatettiinkin.

Rakennushallitus lakkautettiin vuonna 1995. Myös Otaniemen hoitokunta lakkautettiin, mikä merkitsi muutoksia kiinteistöjen, puisto-

jen ja katumaisten alueiden ylläpitoon. Rakennushallituksen tehtäviä hoitamaan perustettiin Valtion kiinteistölaitos, jonka käyttöönottona vuokrajärjestelmä mahdollisti kiinteistölaitoksen varojen suuntaamisen rakentamiseen. Vuonna 1999 Valtion kiinteistölaitos muuttui liikelaitokseksi, ja vuonna 2001 sen nimeksi vaihdettiin Senaatti-kiinteistöt.¹

1990-luvulla Otaniemen suunnittelussa tuli mietittäväksi myös se, mikä oli kunkin olemassa olevan rakennuksen suojelustatus. Vuosikorjausten ja pienempien hankkeiden tueksi tehtiin rakennuskohtainen alueinventointi Otaniemessä sijaitsevien valtion omistamien tai hallinnoimien rakennusten suojeluedellytyksistä. Vuonna 2002 Otaniemen kampusalue sisällytettiin Docomomon Suomen-työryhmän rekisteriin maan merkittävimmistä modernismiin liittyvistä arkkitehtuuri- ja ympäristökohteista. Samana vuonna TKK:n päärakennukseen valmistui viimeisin laajennus, Mellin Sali. Useimmista niistä rakennuksista, joita Arkkitehtitoimisto Bengt Lundstenin selvityksessä² on tarkastelun alueen osalta suositeltu suojeltaviksi, on vuodesta 2003 lähtien teetetty rakennushistoriaselvitykset korjaussuunnittelun pohjaksi.

Vuonna 2006 julkistettiin *Otaniemi-visio*, jossa alueen kehittämistävoitteisiin sisältyivät kansainvälisen tason huippuyliopisto, korkean teknologian työpaikat, palvelukeskusta sekä raideliikenne. Huippuyliopisto toteutui Aalto-yliopistona, jonka toiminta alkoi 1.1.2010. TKK:n käytössä tuolloin olleet rakennukset ja maapohja siirtyivät pääosin Aalto-yliopistokiinteistöille. Senaatti-kiinteistöille jäivät selvitysalueelta VTT:n alueet, Hagalundin kartanoon johtava puukuja, siihen liittyvä maa-alue kirjastoa vastapäätä, voimalaitos, Paja sekä Valimo. Ostoskeskus on yksityisessä omistuksessa.

Selvitysalueelle on vuonna 2014 rakenteilla metroasema. Aalto-yliopistolla on tarkoitus keskittää toimintonsa Otaniemeen, ja suunnitteilla on Aalto-yliopiston Taiteen ja suunnittelun korkeakoulun rakennus, joka on tarkoitus toteuttaa vuonna 2013 ratkaistun arkkitehtuurikilpailun voittaneen ehdotuksen pohjalta. Selvitysalueella tutkitaan myös muun muassa mahdollisuuksia maanalaiseen liikerakentamiseen sekä kulkuyhteyksiin.

¹ Lahti 2011, 12.

² *Otaniemen rakennukset. Suojeluedellytysten selvitys. Valtion kiinteistölaitos, Uudenmaan kiinteistöalue. Arkkitehtitoimisto Bengt Lundsten Oy 1999.*



Kuva: AYA

6.2 Ympäristön arvoista

Selvitysalue sijaitsee sitä huomattavasti laajemman RKY-alueen ”Otaniemen kampusalue” keskiosassa. Tämän selvityksen yksi keskeisistä kysymyksistä on ollut, miltä osin ja missä laajuudessa selvitysalueen rakennettuun ympäristöön pätee se, mitä Otaniemen kampusalueesta on sanottu RKY 2009 -kuvauksessa.

Sekä aineelliseen että aineettomaan kulttuuriperintöön liittyvä tieto ja merkitykset ovat oleellisia selvitysalueen ymmärtämisen ja sen logiikan hahmottamisen kannalta. Otaniemeen lujasti kiinnittyneitä merkityksiä ovat alueella 1950- ja 1960-luvulla alkanut tutkimus- ja opetustoiminta, joilla on ollut tärkeä rooli osaamiseen ja korkeaan teknologiaan perustuvan hyvinvointi-Suomen rakentamisessa, sekä Otaniemi kansallisella tasolla merkittävänä ja tunnettuna opiskelijakampana teekkariperinteinen. Otaniemen rakennetun ympäristön kulttuurihistoriallinen arvo pohjautuukin paljolti kampusympäristön rooliin sekä toiminnan kohteena että tapahtumapaikkana.

Otaniemi on merkittävä rakennettuna ympäristönä. Kilpailun pohjalta syntynyt kokonaisvaltainen kampussuunnitelma vuodelta 1949 edusti uudenlaista ajattelua suomalaisessa korkeakoulurakentamisessa. Erityistä oli myös se, että Otaniemen suunnittelua ohjaamaan ja ympäristöä hoitamaan perustettiin hoitokunta, joka Rakennushallituksen alaisena organisaationa vastasi myös Otaniemen rakennetun ympäristön ylläpidosta aina Rakennushallituksen lakkauttamiseen eli vuoteen 1994 saakka. Otaniemen käyttösuunnitelmia ja myöhemmin asemakaavaa työstettiin vuoteen 1968 asti vuoden 1949 kilpailun voittaneen Alvar Aallon toimistossa.

Kaavallista ajattelua, suunnittelua ja rakentamista ovat vuosien varrella ohjanneet ja muokanneet paitsi Aallon alkuperäiset ideat myös Otaniemen toimijoiden alati muuttuneet tarpeet ja periaatteet. Alueen kokonaishahmo syntyi näin maiseman, tarpeiden sekä rakennustaiteellisten ideoiden ja periaatteiden synteinä. Suunnitelma menetti jonkin verran selkeyttä prosessin edetessä eri

tekijöiden vaikutuksen alla, eivätkä alkuperäiset ideat ole kaikilta osin toteutuneet tai enää luettavissa ympäristöstä. Ne voi kuitenkin nähdä myös potentiaalisina tulevan kehittämisen lähtökohdina.

Selvitysalueen rakennusten suunnittelusta ovat vastanneet lukuisat arkkitehdit. Sen tärkeimpinä ja kansainvälisesti tunnetuimpina rakennuksina ovat saaneet itseoikeutetun aseman Alvar Aallon suunnittelemat rakennukset. Näistä useimmat ja samalla merkittävimmät sijaitsivat tämän selvityksen käsittelemällä alueella. Keskiössä on TKK:n entisen päärakennuksen, pääkirjaston sekä niihin liittyvän puistovyöhykkeen muodostama kokonaisuus: monet niistä piirteistä, joiden perusteella Otaniemen arkkitehtuuria ja ympäristöä eri yhteyksissä on arvostettu, ilmenevät vahvimmin juuri tässä kokonaisuudessa, jonka erityislaatu on tunnistettu ja tunnustettu laajasti myös kansainvälisesti. Päärakennus ja kirjasto tai yleensäkin Aallon Otaniemeen suunnitteleminen rakennusten arkkitehtuuri ovat toimineet lähes itsestään selvänä mallina myös myöhemmälle rakentamiselle Otaniemessä ja luoneet pohjan Otaniemen useissa yhteyksissä kiitetulle yhtenäiselle arkkitehtoniselle ilmeelle, joka perustuu muun muassa rakennusmateriaaleille. Voisi sanoa, että Otaniemen rakennukset ovat toimineet malleina ja inspiraationa toisilleen, mutta niistä on tunnistettavissa myös oman aikansa suunnittelun ja rakentamisen periaatteita. Se, että arkisimpienkin käyttörakennusten alkuperäinen ilme on usein säilynyt hyvin, vaikuttaa myös alueen arvoon kulttuuriympäristönä.

Kulttuurihistorialliselta kannalta merkittävää on se, että Otaniemen opetuksen ja tutkimuksen kampusalue suunniteltiin vanhaan kartanomaisemaan, jota vielä 1940-luvulla jäsensivät viljelykset, rakennusryhmät ja metsäsaarekkeet. Aalto ottikin kumpuilevan kartanomaiseman keskeisiä piirteitä kaavasunnitelmansa lähtökohdaksi. Alueelle suunniteltiin rakentamiseltaan tiheämpiä kohtia ja vastaavasti rakennusryhmiä toisistaan erotettavina, väljempinä vyöhykkeinä paikalliseen topografiaan sovittaen. Vanha kulttuurimaisema vaikutti suunnitelmiin myös yksityis-



Ylempi kuva: Metsän rajaamaa Alvar Aallon puistoa ja TKK:n päärakennus viistoilmakuvassa mahdollisesti 1970-luvun lopulta. Kuva: Raimo Laurén / AYA.

Alempi kuva: Arkkitehtikillan tanssit 1980- ja 1990-luvun vaihteessa. AYA.

kohtaisemmalla tasolla. Kaupunkimaisema Otaniemessä muodostaa näin historiallista jatkumoa vuosisataiseen kartanoaikaan asti. Otaniemen rakennetussa ympäristössä tulee monin paikoin näkyville se, miten oivaltava ja paneutunut suunnittelu voi antaa lisäarvoa ympäristölle, miten rakennusten, puistoalueiden ja luonnonmaiseman välille voidaan luoda kiinnostava suhde ja miten historiallisen maiseman piirteet voivat toimia resurssina laadukkaana käyttöympäristön luomisessa.

Selvitysalueen puistoilla on merkitys paitsi sommitelman osina ja maisema-arkkitehtuurina myös yhteisöllisen elämän ympäristöinä. Niiden asemaa voitaisiin kirkastaa vahvistamalla jo toimivaa ulkotilojen sarjallisuutta ja jouhevaa liittymistä toisiinsa.

Teknillisen korkeakoulun historiassa Otaniemen merkitys on kiistaton. Teekkarikulttuuri siihen liittyvine sosiaalisine käytäntöineen, tapoineen ja perinteineen on oleellinen osa alueen aineetonta kulttuuriperintöä, jonka ytimenä kampusalue on toiminut jo puolen vuosisadan ajan. Kampusalueen pysyminen nykyisessä käyttötarkoituksessaan tukee vuosikymmenien saatossa kehittyneen opiskelijakulttuurin jatkuvuutta ja elinvoimaisuutta. Lisäksi teekkarikulttuurin säilyminen alueen keskeisenä ilmiönä edistää sukupolvelta toiselle siirtyvää yhteisöllisyyden traditiota.

6.3 Huomioita vuosina 2012–2013 järjestetystä Campus 2015 -kilpailusta

Otaniemen kampusalueen pysyminen korkeakoulualueena merkitsee mitä todennäköisimmin sitä, että rakennetun ympäristön kehittäminen, tai sitä koskeva keskustelu, tulee jatkumaan alueella. Ilmeisiä kysymyksiä ovat muun muassa mihin, miten ja missä mittakaavassa voidaan rakentaa.

Otaniemen asemakaavallinen ratkaisu on alun perin perustunut suunnittelukilpailun vuonna 1949 voittaneeseen ehdotukseen. Kuten aiempana tässä selvityksessä on kuvattu, kilpailuehdotuksessa esitettyä asemakaavallista ideaa muokattiin monien voimien vaikutuksen alaisena vuosikymmenien ajan. Alvar Aalto oli mukana alueen suunnittelussa ja toteutuksessa 1970-luvulle saakka, ja hänen keskeiset ideansa selvitysalueen rakentamisesta ovat monilta osin toimineet kehittämisen suuntaviivoina tälle vuosituhannele asti. Tässä selvityksessä on tuotu esiin näkökulmia, jotka perustelevat näiden keskeisten piirteiden kunnioittamista myös jatkossa.

Selvitysalueen rakentamisesta ei järjestetty vuoden 1949 jälkeen avoimia arkkitehtuurikilpailuja yli 60 vuoteen. Vuosina 2012–2013 järjestettiin *Campus 2015* -kilpailu, jota on kuvattu edellä luvussa 3.4.1. Vaikka tässä selvityksessä ei ole kysymys laadittujen suunnitelmien arvioinnista vaan olevan ympäristön muotoutumisprosessin ja piirteiden selvittämisestä, *Campus 2015* -kilpailua ja sen tulosta ei ole mielekästä täysin sivuuttaa selvitysalueen arvoista puhumisen yhteydessä, eikä myöskään tässä selvityksessä. Selvitys on laadittu muun muassa sen prosessin tueksi, jossa arvioidaan kilpailussa esitettyjen ideoiden toteutettavuutta ja mahdollisia vaikutuksia. Tätäkin selvitystä tullaan joka tapauksessa tarkastelemaan myös suhteessa *Campus 2015* -kilpailussa esitettyyn kehittämisvisioon. Vision mahdollisella toteuttamisella tulee olemaan monenlaisia vaikutuksia kulttuuriympäristöarvoihin, joista tässä selvityksessä on kysymys. Tuomme seuraavassa esille joitain näkökohtia niitä koskevan pohdinnan tueksi.

6.3.1 Arkkitehtuurikilpailujen traditiosta suunnittelussa

Arkkitehtuuri- ja kaupunkisuunnittelussa sovitaan yhteen erilaisia tavoitteita. Ratkaisuja, joilla voidaan saavuttaa useampia tavoitteita samanaikaisesti, on yleensä useita. Toisaalta joudutaan tekemään valintoja. Suunnittelijat, tilaajat sekä muut osalliset joutuvat neuvottelemaan siitä, miten erilaisten tavoitteiden toteutumista painotetaan suunnitelmissa ja toteutuksissa. Myös – tai etenkin – kulttuuriympäristöjen ylläpidossa ja kehittämisessä joudutaan yleensä etsimään toimijoiden kesken yhteisymmärrystä siitä, miten eri näkökohtia tulisi painottaa silloin, kun haetaan toteuttamiskelpoisia ratkaisuja.

Suunnittelukilpailujen järjestäminen usean suunnittelijan kesken on yksi tapa etsiä keskenään vaihtoehtoisia ratkaisuja. Suunnittelukilpailujen traditio on pitkä. Ateenan Akropoliin toteuttamisen yhteydessä tiedetään järjestetyn suunnittelukilpailuja jo ennen ajanlaskun alkua. Myös keskiaikaisten katedraalien suunnitteluun on liittynyt kilpailujen järjestämistä. Suomessa kilpailutraditio alkoi muotoutua 1870-luvulla, ja kilpailujen järjestämistä koskevat säännöt ja käytännöt vakiintuivat 1900-luvun alkuun mennessä.³

Kilpailujen järjestämisen taustalla olevat syyt lienevät olleet varsin lukuisat jo kaukaisina aikoina. Yksi ilmeinen motiivi kilpailun järjestämiseen on suunnitelman laadun varmistaminen. Tätä tavoitellaan teettämällä suunnittelutehtävään useita vaihtoehtoisia ratkaisuja sekä antamalla arvostelu- ja valintaprosessille riittävästi aikaa ja muita resursseja. Näiden motiivien lisäksi kilpailuihin liittyy myös monia muita ulottuvuuksia, ainakin meidän aikanamme. Motiiveiksi on mainittu muun muassa tavanomaisten ratkaisumallien haastaminen, uusien kyvykkäiden suunnittelijoiden etsiminen, ratkaisuja koskevan keskustelun synnyttäminen, projektien markkinointi ja kannatuksen vahvistaminen sekä arkkitehtuuripolitiikkaan vaikuttaminen.⁴

Hankkeeseen liittyvien moninaisten ja ehkä ristiriitaistenkin tavoitteiden yhteensovittaminen voi tulla mahdolliseksi, mikäli erilaiset intressit tuodaan riittävän selvästi esille kilpailijoille annettavissa taustatiedoissa.

³ Kaipiainen 2006, 7.

⁴ Manzoni & al. 2014; Kazemian et al. 2006, 37-38.

Siksi huolellinen taustatyö on tärkeää kilpailuja järjestettäessä. Taustatyön avulla voidaan monimutkaisissakin suunnittelutehtävissä mahdollistaa se, että arvostelulautakunta pääsee tekemään valintaa useiden, keskenään aidosti vaihtoehtoisten ratkaisumallien välillä. Toisaalta huolellisestikaan laadittu kilpailuohjelma ei takaa, että kaikin puolin onnistunut ratkaisu löytyy. Kilpailuihin, kuten muuhunkin suunnitteluun, liittyy ulottuvuuksia, jotka helposti johtavat osittain paradoksaalisiin valintatilanteisiin. Joudutaan tekemään valintoja sellaisten asioiden välillä jotka eivät ole yhteismitallisia keskenään. Esimerkiksi ratkaisujen kestävyys pitkällä tähtäimellä on helposti ristiriidassa (myös kilpailua järjestäville) osapuolille koituvan lyhyen tähtäimen taloudellisen hyödyn kanssa. Molemmat näkökohdat joudutaan jollain tavalla huomioimaan suunnitelmassa. Arkkitehtiin voi muutenkin kohdistua keskenään ristiriitaisia odotuksia eri suunnista, koska tilaajien, suuren yleisön, kollegojen, muiden alojen asiantuntijoiden sekä ratkaisujen yleistä hyväksyttävyyttä valvovien viranomaisten näkemykset toivottavista kehitysuunnista poikkeavat usein toisistaan.⁵ Kilpailun voittavan ehdotuksen ansiona voi tällaisissa tapauksissa olla nimenomaan se, että ehdotuksessa on saatu eri tavoitteet vähintään tyydyttävällä tavalla tasapainoon keskenään. Onnistunutta suunnittelua ei toisaalta ole syytä nähdä pelkkänä kompromissien tekemisenä, vaan siltä odotetaan yleensä myös lisäarvon tuottamista eri osapuolille oivaltavien ratkaisujen kautta.

Kilpailujen järjestäjät joutuvat usein tasapainoilemaan keskenään ristiriitaisten tavoitteiden välillä jo kilpailuohjelmaa laatiessaan. Kilpailuohjelmassa tulee rajata mahdollisuuksia ja osoittaa reunaehdoja, mutta toisaalta antaa vapautta. Tavallinen kilpailun järjestämisen taustalla oleva motiivi on se, että rajallisten mahdollisuuksien ja reunaehdojen vuoksi tehtävään ei ole välttämättä olemassa helposti löydettävää ja itsestään selvää ratkaisua. Siinä mielessä kilpailu kokonaan ilman reunaehdoja on jossain määrin mieletön ajatus. Toisaalta on jätettävä tilaa erilaisille suunnitteluratkaisuille, jotta kilpailun järjestämisessä ylipäänsä on mieltä.⁶

Arvostelulautakunnan työskentelyssä kohdataan monia kysymyksiä. Tuleeko voittajan valinnassa painottaa ratkaisun riskittömyyttä vai

sitä, että ehdotuksessa on pystytty näkemällä tehtävänanto uudella kiinnostavalla tavalla? Miten järjestävien ja arviointiin osallistuvien osapuolten esiintuomat näkökulmat voidaan sovittaa mielekkäällä tavalla yhteen, tai onko se ylipäänsä mahdollista? Tuleeko laadun arvioimisessa korostaa enemmän virheettömyyttä vai joitain muita ulottuvuuksia? Ovatko kaikkien näkökulmat yhtä relevantteja? Mahdollistaako arvostelulautakunnan kokoonpano ja työskentelyprosessi olennaisten näkökulmien esiintuomisen? Kuinka luotettavasti voidaan arvioida sitä, millaisena ratkaisu tulee näyttäytymään kaukaisessa tulevaisuudessa, mikäli se toteutetaan?⁷ Nämä kysymykset ovat toki sukua niille kysymyksille, joita ratkotaan kaikessa kunnianhimoisessa suunnittelussa.

Normaalisti arvostelulautakunta tähtää siihen, että se voi tehdä yksimielisen päätöksen kilpailun voittajasta. Ratkaisu on pystyttävä tekemään kilpailuohjelmaan ja -tehtävään perustuen. Tarkastelussa on arvioitava myös muun muassa ratkaisujen yhteiskunnallisia vaikutuksia pitkällä tähtäimellä.⁸

Suunnittelukilpailut saattavat tähdätä keskenään erilaisiin tavoitteisiin siinäkin mielessä, että joissain kilpailuissa korostuu tavoite löytää mahdollisimman valmis suunnitteluratkaisu, kun taas toisissa saatetaan pyrkiä ensisijaisesti löytämään sopiva suunnittelija, joka voi myöhemmin jatkaa suunnitelman muokkaamista tilaajan toivomaan suuntaan.⁹ Ehdotuksen kehityskelpoisuus saattaa kilpailussa olla kriteeri sen palkitsemiselle¹⁰, ja normaalisti arvostelulautakunta antaakin vähintään joitain ohjeita voittaneen suunnitelman kehittämiseksi eteenpäin. Tällöin keskeiseksi nousee kysymys siitä, miten voidaan varmistaa suunnitelman jatkokehittäminen ja mahdollinen toteutuminen siten, että niitä ansioita, joita ehdotuksella on kilpailussa todettu olevan – ja joiden perusteella se on palkittu – pystytään edistämään ja vahvistamaan sen sijaan, että ne menetettäisiin.

6.3.2 Campus 2015 -kilpailusta ja sen tuloksesta

Campus 2015 -kilpailu, jonka taustaa on valotettu edellä alaluvussa 3.5.4, järjestettiin kaksivaiheisena, avoimena, kansainvälisenä suunnittelukilpailuna. Sen 10.8.2012 päättyneeseen ensimmäiseen vaiheeseen, jossa osallistujien tuli suunnitella Aalto-yliopistolle ja Otaniemen tutkimus- ja tiedeyhteisölle elävä kampuskeskus, jätettiin 189 ehdotusta, joita tuomariston ja eri alojen asiantuntijoiden lisäksi arvioivat VTT:n arviointiryhmä sekä muut Otaniemen toimijat¹¹. Tuomaristo valitsi toiseen vaiheeseen kuusi kilpailuehdotusta 16.11.2012.¹²

Arviointikriteereinä molemmissa vaiheissa olivat ratkaisun ainitlaatuisuus, käyttökelpoisuus oppimisympäristönä sekä tieteen ja taiteen keskuksena, kaupunkimaisemallinen ja arkkitehtoninen laatu, ekologinen kestävyys sekä toteutuskelpoisuus¹³. Kilpailun toisessa vaiheessa ehdotuksilta odotettiin Aalto ARTS -rakennuksen ja sen lähiympäristön tarkempaa suunnittelua. Kompleksiin tuli sijoittaa edellä mainitut neljä osastoa, ravintola-alue, liiketiloja ja metron sisääntulohalli, yhteensä 47 000 k-m². Arkkitehtonisesti kompleksilta edellytettiin myös muistettavuutta ja kykyä herättää innostunutta kiinnostusta kautta maailman. Rakennuksen tuli lisäksi käydä keskustelua ympäröivien rakennusten ja lähiympäristönsä kanssa.¹⁴

Ehdotuksen jatkokehittelyä varten annettiin yleisiä lisäsuosituksia. Näihin kuului vaatimus ottaa huomioon koko kilpailualueen kehittäminen, mukaan lukien rakennukset, maisema ja liikennejärjestelyt. Aalto ARTS -rakennuksen paikasta todettiin, että se tulisi sijoittaa sen linjan lounaispuolelle, joka voidaan kuvitteellisesti vetää Tietotekniikan talosta TTK:n pääauditorion länsipuolelle. Sisätilojen suunnittelussa korostettiin päivänvalojen ja näkymien merkitystä: sisältä tulisi avata näkymiä yli kampusalueen, mielel-

⁵ Manzoni & al. 2014

⁶ *ibid.*; Kazemian et al. 2006, 67.

⁷ Kazemian et al. 2006, 66–69.

⁸ *ibid.*, 46–47, 58–59.

⁹ Manzoni & al. 2014; Kazemian et al. 2006, 68.

¹⁰ Kazemian et al. 2006, 55–57.

¹¹ *Campus 2015 Open International...* 2013, 9.

¹² *ibid.*, 6.

¹³ *ibid.*, 6.

¹⁴ *ibid.*, 162.



6.4 Karttaesityksiä selvitysalueen ominaisuuksista kulttuuriympäristön näkökulmasta






6.4.1 Karttakuva: Merkittäviä kaukonäkymiä sekä rakennusten suojelukysymyksiä

Oheiseen karttaan on merkitty Otaniemen kampusalueen merkittävimmät avoimina vaalittavia kaukonäkymiä sekä selvitysalueen rakennussuojelukysymyksiä. Arkkitehtitoimisto Bengt Lundstenin laatima Otaniemeä koskeva selvitys (1999) toimii hyvänä pohjamateriaalina tarkemmille rakennusinventoinneille ja selvityksille. Kartta on luettava muun selvitysmateriaalin rinnalla.

Selvitysalueen sisäisistä avoimista näkymistä ja avoimina pidettävistä maisematiloista: ks. alaluku 5.3.3 sekä kartta alaluvussa 6.4.2.

Entisen TKK:n päärakennuksen Otakaaren-puoleinen pääsisäänkäynti ja maamerkkimäinen auditorio syyskuussa 2014.

Värien ja symbolien merkitykset:

-  Alueen arvon kannalta merkittävä kaukonäkymä
-  Maisematilasarjaa yhdistävä, palautettavaksi esitettävä näkymälinja
-  Arkkitehtitoimisto Bengt Lundsten (1999) esittänyt rakennuksen suojelua. Kohteesta on laadittu rakennushistorian selvitys.
-  Arkkitehtitoimisto Bengt Lundsten (1999) on esittänyt rakennuksen suojelua. Kohteesta ei tietyvästi ole laadittu rakennushistorian selvitystä.
-  Tämän selvityksen tekijät esittävät rakennuksen suojelukysymyksen selvittämistä, edellisten lisäksi. Kohteesta ei tietyvästi ole laadittu rakennushistorian selvitystä.

Arkkitehtitoimisto Bengt Lundstenin sekä tämän selvityksen tekijöiden tekemät yllä esitetyt arviot tarkempaa selvittämistä edellyttävistä rakennuskohteista eivät sulje pois Maankäyttö- ja rakennuslain yleistä vaatimusta siitä, että kaavatöiden yhteydessä on ajoissa varmistettava kaava-alueeseen liittyvät selvitystarpeet. Rakennuskohtaisen tarkemman tiedon tarve voi koskea myös muita kuin edellä mainittuja kohteita. Käsillä on yleispiirteinen selvitys, johon ei ole kuulunut rakennuksiin liittyviä tarkempia selvityksiä, eikä se sellaisena voi etenkään RKY-alueella korvata sitä, että toimijat ovat rakennusten suojelutarpeita koskevissa asioissa ajoissa yhteydessä museoviranomaisiin, joilta saatavien kannanottojen ja muun tarkentuvan tiedon myötä muodostuu riittävä näkemys kohteiden arvosta ja mahdollisesta suojelutarpeesta.



6.4.2 Karttakuva: Selvitysalueen rakennetun ympäristön arvoista ja muutoksensietokyvystä

Arvojen ja muutoksensietokyvyn arviointi on tehty osana edellä mainittua laajempaa selvitystyötä. Kokonaisuuden ymmärtämiseksi tämän aukeaman karttaa on luettava rinnan muun selvitysmateriaalin kanssa.

Karttakuvan värikoodit:



Keltaisella värillä osoitettu alue käsittää Teknillisen korkeakoulun entisen päärakennuksen ja kirjaston piha-alueineen ja lähivyöhykkeineen sekä Alvar Aallon puiston muodostaman kokonaisuuden.

Kaupunkikuvallisesti, maisemallisesti ja kulttuurihistoriallisesti erityisen arvokas avoin alue, joka on hyvin toteuttanut ja säilyttänyt ne keskeiset ominaispiirteet, joita alueen suunnittelu- ja toteutusprosessissa tietoisesti tavoiteltiin.

Avoimet tilat perustuvat kartanoaikaisen avoimen maisematilan säästämiseen muuttamalla peltoja ja niittyjä hoidetuksi puistoalueeksi. Rakennusten lähivyöhyke on artikuloitu siten, että se muodostaa kokonaisuuden rakennuksen kanssa. Keltaisella värillä osoitettu avoin tila, vihreällä värillä osoitetut kaksi puukujannetta, yksittäispuut ja metsävyöhyke sekä näihin liittyvä arkkitehtuuri muodostavat yhdessä saumattoman kokonaisuuden.

Alueen säilyminen ja hoito ominaispiirteitä säilyttäen, tukien ja tarvittaessa palauttaen on erittäin olennaista kampusalueen kulttuurihistoriallisen arvon kannalta.

Luvussa 4 on käyty läpi näiden alueiden merkitystä kampusalueen kulttuurihistoriallisen arvon kannalta ja siitä esitettjä arvioita.



Vihreä väri osoittaa edellä kuvattuun, keltaisella värillä osoitettuun alueeseen kiinteästi liittyvää ja kaupunkikuvallisen, maisemallisen ja kulttuurihistoriallisen arvon kannalta erittäin tärkeää puustoa, joka käsittää kaksi lehmuskujannetta, puistovyöhykkeen avointa osaa rajaavan metsäalueen sekä yksittäispuita.

Lehmuskujanteet ovat aiemman kartanomiljöön osia, joita on hyödynnetty osana alueen kokonaissuunnitelmaa ja maisemasuunnittelua. Vihreällä osoitetut yksittäispuut ovat joko kartanoaikaisia ja tietoisesti säästettyjä tai niitä korvaamaan myöhemmin istutettuja.

Vihreällä osoitettu säilynyt metsäalue rajaa puiston avointa tilaa vastaavalla tavalla, kuin se rajasi kartanoaikana niittyjä ja peltoja, joita Aalto hyödynsi osana kampuksen kokonaissuunnitelman avointa puistotilaa. Metsänreuna noudattelee edelleen pääosin kartanoaikaisen metsänreunan sijaintia (ks. esim. alaluku 5.3.1). Metsäalue pidettiin rakentamattomana Alvar Aallon aikana tehdyn jatkosuunnittelun kaikissa vaiheissa. Metsävyöhykkeen ja avoimen puistotilan välisellä suhteella on yhtä suuri merkitys alkuperäisen kampuksidean säilymisen kannalta kuin lehmuskujanteilla. Metsävyöhykkeen riittävä tiheys, syvyys ja elinvoimaisuus ovat tärkeitä, jotta metsävyöhyke voi hahmottaa keskeisen puistovyöhykkeen avointa tilaa rajaavana, metsämäisenä maisemaelementtinä samaan tapaan, kuin metsä rajasi kartanonaikaista peltomaisemaa. Edellä mainitut metsän ominaisuudet ovat tärkeitä erityisesti tarkasteltaessa metsää sen länsipuolelta.

Vihreällä värillä osoitettujen maisemaelementtien olennaisten piirteiden säilyminen osana kampusmaisemaa on erittäin tärkeää kampusalueen kulttuurihistoriallisen arvon kannalta.



Oranssilla värillä osoitetut avoimet tilat kytkeytyvät kiinteästi osaksi kampusalueen keskeistä puistovyöhykettä, ja myös niitä suunniteltaessa ja toteutettaessa on hyödynnetty aiempaa kartanon avointa viljelymaisemaa.

Kaupunkikuvallisesti, maisemallisesti ja kulttuurihistoriallisesti merkittävää aluetta, joka liittyy Alvar Aallon puiston, kirjaston ja päärakennuksen muodostamaan kokonaisuuteen visuaalisesti, kaupunkimaisemallisesti ja alueen suunnitteluhistorian kautta.

Suunnitelmat eivät näiden alueiden osalta ole olleet yhtä yksityiskohtaista tai kokonaisvaltaisia kuin keltaisella osoitettujen alueiden. Siellä missä yksityiskohtaisia suunnitelmia on tehty, alueiden nykytilanne ei vastaa suunnitelmia yhtä eheällä ja johdonmukaisella tavalla kuin keltaisella merkityllä alueella.

Alueiden kehittäminen siten, että ne säilyvät luonteeltaan avoimina, laadullisesti keskeiseen puistovyöhykkeeseen ja Otaniemen jalankulkureitteihin kytkeytyvinä tiloina, saattaa onnistuessaan jopa nostaa keskeisen puistovyöhykkeen arvoa ja merkitystä.

Pitkien näkymälinjojen ja tilan avoimuuden vaaliminen on tärkeää kampuksen rakennetun ympäristön kokonaisidean ymmärrettävyyden ja säilymisen kannalta.



Punaisella on osoitettu selvitysalueen osa, joka liittyy kiinteästi Hagalundinpuistoon. Hagalundinpuisto on osa historiallista kahden kartanon muodostamaa kokonaisuutta, johon Otaniemen kampus suunniteltiin ja toteutettiin. Tämän selvityksen tarkastelua ei ole ulotettu Hagalundinpuistoon kokonaisuudessaan. Selvitysalueen tämä osa on syytä tutkia osana laajempaa, koko Hagalundinpuiston kokonaisuudessaan sisältävää tarkastelua.



Tummansininen väri osoittaa kaupunkikuvallisesti tärkeitä alueita, jotka kestävät kaupunkikuvan ja kulttuurihistorian näkökulmasta kohtuullisen määrän uudisrakentamista, mikäli pyritään laadukkaaseen ja yhtenäiseen ilmeeseen ja rakentaminen sopeutetaan olevan rakennuskannan piirteisiin.

Laadukkaasti ja taitavasti toteutettuna rakentaminen tummansinisellä osoitetuille alueille saattaisi jopa selkeyttää selvitysalueen asemakaavallista perushahmotusta, jonka yksi keskeinen ajatus on, että arkkitehtuuriltaan kohtuullisen yhtenäisten rakennustehentymien välillä on niitä erottavia avoimempia välialueita.

Violetilla on osoitettu liikennealueita sekä niihin liittyviä piha-alueita ja puistomaisia alueita, joiden säilyminen avoimina tai puistomaisina on kaupunkikuvallisesti ja maisemallisesti tärkeää, mutta joille toteutunut ympäristö ei perustu yhtä määrätietoisin arkkitehtonisiin tavoitteisiin kuin keltaisella merkityn alueen. Alueita on kehitetty muun muassa liikenteen tarpeiden mukaan.

Alueiden säilyttäminen luonteeltaan riittävän avoimina on tärkeää, jotta säilytetään selvitysalueen asemakaavallinen perushahmotus, joka muodostuu rakennustihentymistä ja niitä erottavista avoimemmista välialueista.

Koko kampuksen arvon kannalta on merkittävää, että avoimet näkymät kohti auditoriota, kirjastoa, Alvar Aallon puistoa ja lehmuskujia säilyvät ja näitä violetilla värillä osoitettuja alueita suunnitellaan tasapainoisina, Otaniemen rakennetun ympäristön piirteitä kunnioittavina kokonaisuuksina.

Sekä TKK:n päärakennuksen että koko kampusalueen arvon kannalta on merkityksellistä, että erityisesti TKK:n entisen päärakennuksen läheisyydessä sijaitsevat jalot lehtipuut säilyvät myös tällä alueella ja niiden elinvoimaisuus turvataan rakennustöiden aikana ja tulevassa alueenkäytössä.

Vaaleanpunaisella osoitetut alueet ovat erityistapaus violetilla osoitetusta alueesta. Vaaleanpunaisella on osoitettu ne Campus 2015 -kilpailun voittajaehdotuksessa esitetyn rakentamisen osuudet, jotka sijoittuvat oheisessa kartassa tummansinisellä osoitetun alueen ulkopuolelle.

Vaaleanpunaisella värillä merkittyihin alueisiin pätevät samat huomiot kuin violetilla merkittyyn siltä osin, että ne ovat kaupunkikuvallisesti ja maisemallisesti tärkeää avointa välialuetta eikä niiden toteuttaminen ei ole toistaiseksi perustunut yhtä määrätietoisin arkkitehtonisiin tavoitteisiin kuin keltaisella merkityn alueen.

Vaaleanpunaisella osoitetun alueen arvoiksi osana Korkeakouluaukiota ja tiemiljöötä on mainittu muun muassa avara näkymä kohti entistä TKK:n päärakennusta ja esteettömät näkymät päärakennuksesta länteen. Avoimella tilalla on merkitystä rakennusryhmiä erottavana välialueena.

Keskeisen kampusalueen kehittämisen erilaisia mahdollisuuksia on tutkittu kaksivaiheisen kansainvälisen arkkitehtuurikilpailun keinoin. (Ks. luvut 6.3.1 ja 6.3.2). Kilpailussa tutkittujen alueiden käyttämistä uudisrakentamiseen on perusteltu muun muassa korkeakoulutoiminnan turvaamisella ja vahvistamisella Otaniemen kampusalueella.

Vaaleanpunaisella värillä osoitetun alueen taikka siitä hieman poikkeavan alueen käyttäminen rakentamiseen voi tuottaa koko kampukselle kulttuuriympäristönkin näkökulmasta positiivista vaikutusta, mikäli kilpailun lähtökohtia ja reunaehtoja kunnioitetaan ja mahdollinen uudisrakentaminen toteutetaan opetuksen ja tutkimuksen tarpeisiin kilpailun tuloksen ja arvostelulautakunnan antamien jatkosuositusten mukaisesti. Tällaista kilpailun tuloksen mukaista rakentamista vaaleanpunaisella merkitylle tai siitä hieman poikkeavalle alueelle voidaan tämän selvityksen näkemyksen mukaan pitää mahdollisena, vaikka osa näkymistä kohti entistä TKK:n päärakennusta menetettäisiin.



Rajaviiva, joka osoittaa alueita joille Campus 2015 -kilpailun voittaneessa ehdotuksessa on sijoitettu uudisrakentamista.

6.5 Vaalimisen ja kehittämisen kysymyksistä selvitysalueella

Tässä selvityksessä käsitelty alue on osa Valtioneuvoston vahvistamaa laajempaa RKY 2009 -aluetta. Selvityksessä on pyritty valottamaan selvitysalueen rakentumisen ja kehittymisen historiaa sekä sen rakennettuun ympäristöön liittyviä kulttuuriympäristöarvoja.

Selvitysalue palvelee valtakunnallisesti merkittävien instituutioiden toimintaympäristönä. Samaan aikaan se edustaa RKY 2009 -alueena maamme kehitysvaiheita rakennettuna ympäristönä ja on maan ”historian kuvastaja”.²² Toisin sanoen selvitysalue on myös historiallinen dokumentti tietyn aikakauden suunnitteluideoista ja rakentamisperiaatteista. Se on myös luonut pohjaa Suomen kasvulle teollistuneiden maiden kärkeen maan tärkeimpänä insinööritieteiden osaamisen keskitymänä. Lukuisat Otaniemen kampusta ja sen rakentamista käsittelevät tekstit ja aiemmat selvitykset osoittavat, että Otaniemen kampuksen merkittävimpiä osia pidetään lisäksi yleisesti esimerkkinä onnistumisesta arkkitehtonisesti laadukkaana ympäristön tuottamisessa (vrt. luku 4).

RKY-alueita koskevana yleisenä vaalimista ja kehittämistä koskevana tavoitteena on muun muassa ”...kaupunkikuvan sekä alueilla jo olevien rakennusten ja ympäristön säilymisen turvaaminen sekä mahdollisen täydennysrakentamisen ja muiden muutosten sopeuttaminen kulttuuriympäristön ominaisuuteen ja erityispiirteisiin” sekä ”...rakennettujen kulttuuriympäristöjen turvaaminen hyvien korjaustapojen ja hallitun muutoksen kautta”.²³ RKY-status edellyttää lisäksi, että aluetta kehitettäessä muutokset sopeutetaan alueen ominaisuuteen ja erityispiirteisiin niitä myös vahvistaen ja että muutokset ja rakentaminen eivät ole olennaisesti ristiriidassa alueen kulttuuriympäristöarvojen kanssa.²⁴ Nämä RKY-alueita koskevat yleiset tavoitteet antavat hyvät suuntaviivat selvitysalueen suunnittelulle ja rakentamiselle. Ne voidaan

nähdä myös ”perinteisinä” toimintatapoina selvitysalueella. Selvitysalue ei ole yhden toimijan ideoihin perustuva kokonaisuus, kuten ei ole Otaniemi yleensä. Se on alue, jota on lähdetty rakentamaan vahvan kokonaisidean pohjalta useiden toimijoiden yhteisvaikutuksessa ja yhteistyössä. Kaavallista ajattelua, suunnittelua ja rakentamista ovat vuosien varrella ohjanneet ja muokanneet paitsi Aallon alkuperäiset ideat myös Otaniemen toimijoiden alati muuttuneet tarpeet ja periaatteet.

Selvitysalueen kulttuurihistoriallisen arvon kannalta on merkittävää, että Otaniemen opetuksen ja tutkimuksen kampusalue suunniteltiin ja toteutettiin vanhaan kartanomaisemaan sen ominaisuuksia oivaltavasti hyödyntäen. Aalto otti kaavasuunnitelmansa lähtökohdaksi kumpuilevan kartanomaiseman keskeisiä piirteitä, kuten pelto- ja niittyaukeat, metsäsaarekkeet ja metsänreunat sekä rakennusryhmät. Alueelle suunniteltiin rakentamiseltaan tiheämpiä kohtia ja vastaavasti rakennusryhmiä toisistaan erottavia, väljempää vyöhykkeitä paikalliseen maisemaan ja topografiaan sovittaen. Kaupunkimaisema Otaniemessä muodostaa näin historiallista jatkumoa vuosisataiseen kartanoaikaan asti.

Alueen kulttuurihistoriallinen arvo perustuu merkittävältä osin myös tutkimus- ja opetustoiminnan pitkään jatkumiseen alueella sekä alueen olemukseen opiskelijakampusena, johon kiinteästi liittyy alueen yhteisöllisyyttä ilmentävä teekkari- ja muu opiskelijakulttuuri. Otaniemen kampusalue on sen vuoksi elävä toimintaympäristö, ja on luonnollista, että siellä tapahtuu tietty määrä muutosta.

Tämä selvitys sisältää historiallista tietoa alueesta sekä yhden tulkinnan siitä, millaisia reunaehdot sen tulevalle kehitykselle voidaan asettaa.

Alaluvussa 6.4.2 esitetty karttakuva selvitysalueella vuonna 2014 tunnistetuista arvoista ja muutoksensietokyvystä havainnollistaa, että ”hallittu muutos”, johon RKY-alueita koskevassa yleisessä ohjeistuksessa²⁵ on viitattu, voi merkitä alueen eri osissa eri asioita. Tämänlaatuiset kartat vaativat tietysti aika ajoin päivittämistä.

Alueen arvojen vaaliminen on monia tavoitteita yhteen nivovaa toimintaa. Kun puhutaan laajan alueen kokonaisvaltaisesta vaalimisesta, rakennettun ympäristön jatkuvuutta koskevat tavoitteet kytkeytyvät muun muassa alueen toimintoja koskeviin kysymyksiin ja eri näkökulmista esitettävien reunaehdot näyttävät jossain määrin riippuvaisina toisistaan. Näkökulmien suhteuttaminen toisiinsa edellyttää laajaa keskustelua ja vaihtoehtojen monipuolista tutkimista. Esimerkiksi *Campus 2015* -kilpailun tulos havainnollistaa sitä, että vaikka johonkin tiettyyn paikkaan ei kulttuuriympäristöarvojen kannalta tarkasteltuna ensisijaisesti ehdotettaisi rakentamista, rakentaminen voidaan tietyillä harkituilla edellytyksillä ja reunaehdoilla sekä riittävän laajasti arvioitun suunnitteluprosessin myötä nähdä mahdollisena. Erilaisten näkökulmien arvioiminen ja suhteuttaminen toisiinsa edellyttää riittävän laajapohjaista ja monipuolista pohjatyötä ja vaihtoehtojen tutkimista. Tapauskohtaisesti kysymyksiin siitä, miten antikvaariset tavoitteet, yleisemmät miljööntavoitteet sekä toiminnalliset ja muut tavoitteet sovitetaan parhaalla tavalla yhteen kussakin yksittäisessä tilanteessa, ei tämänkaltaisen selvitys voi antaa valmiita yksiselitteisiä vastauksia.

Edellä esitettyyn karttakuvaan on koottu selvityksen myötä muodostunut yleispiirteinen näkemys selvitysalueen osa-alueille ominaisista arvoista ja muutoksensietokyvystä. Kartassa on kuvattu selvitysalueen osa-alueita siitä näkökulmasta, missä määrin ne sietävät muutosta ja toimenpiteitä, kun lähtökohtana pidetään sitä, että alueen kulttuurihis-

25 *ibid.*

22 Valtakunnallisesti merkittävien rakennettujen kulttuuriympäristöjen huomioinnin ottamisesta kaavoituksessa ja lupamenettelyssä, muistio. YM, MV; Suomen kuntaliitto 2009.

23 *ibid.*

24 *ibid.*

toriallista arvoa muodostavat sekä sen suunnitteluhistoria että se, miten erilaiset suunnittelu- ja toteutushistorian kautta merkittäviksi arvioitavat piirteet näkyvät ympäristön nykyisessä toteutuksessa.

Karttaan liittyvät arvoja ja muutoksensietokykyä koskevat huomiot – kuten myös alaluvussa 6.6 esitetyt selvitysalueen kulttuuriympäristöarvojen vaalimista koskevat suositukset – on pyritty esittämään tiiviinä, eikä niiden yksittäisiä lauseita tule käyttää kontekstistaan irrotettuina tutustumatta laajemmin selvitykseen. Karttaa, joka havainnollistaa muutoksensietokykyä, ei myöskään pidä ymmärtää jonkinlaisena suunnitelmaparttana, esimerkiksi korttelikohtaisena ”rakentamissuunnitelmana” tms., joka konkreettisesti osoittaisi esimerkiksi sen, minkä verran johonkin olisi automaattisesti mahdollista rakentaa. Kartassa tumman-sinisellä merkityille alueet, joille tämän selvityksen myötä syntyneen käsityksen perusteella on luontevinta tutkia lisä- ja uudisrakentamista, voivat varmastikin täydentyä kohtuullisessa määrin ilman, että selvitysalueen tai koko Otaniemen alueen kaupunkikuvallinen kokonaisuus hämärtyy tai sen tärkeitä arvoja menetetään. Rakentamisessa joudutaan kuitenkin huomioimaan tietysti normaalit rakentamista koskevat tavoitteet, jotka liittyvät suunnitteluprosessiin ja rakentuvan ympäristön laatuun. Kartan tavoitteena on joka tapauksessa luoda edellytyksiä keskustelulle siitä, millaisista lähtökohdista kunkin osa-alueen kehittämistä on mielekästä keskustella.

Kartassa ja sen selityksissä nousevat esille erityisesti selvitysalueella olevien puistomaisten aikeiden tilojen merkitys, luonnonmaiseman ja kartanomaiseman fragmentit, joiden säilymisen taustalla on tietois-ta maisema- ja puutarhasuunnittelua, sekä näihin ja liikennealueisiin rajautuvat toisistaan erilliset rakennusryhmät.

Otaniemen kampusaluetta koskevassa RKY 2009 -kuvauksessa alueen arvoa muodostavina tekijöinä viitataan sekä kokonaisvaltaiseen asema-



Kemian tekniikan laitoksen ja Hagalundinpuistoon johtavan lehmuskujanteen luomaa ulkotilaa syyskuussa 2014.

kaavalliseen suunnitteluun että rakennusten arkkitehtuuriin. Yksittäisten rakennusten merkittävyys kaupunkikuvan muodostajina vaihtelee. Joidenkin rakennusten osalta on selvää, että niiden näkyvyys ja lähiympäristön laatu tulee turvata kaupunkikuvallisista syistä, kun taas toiset rakennukset on jo alun perin suunniteltu ja toteutettu kaupunkikuvallisesti vaatimattomampaan asemaan. Rakennuskanta on moninainen myös silloin, kun sitä tarkastellaan yksittäisinä rakennusobjekteina, eikä jokaisessa kohdassa selvitysalueella ole perusteltua esittää samanlaisia reunaehtoja vaalimiselle.

Tässä selvityksessä on keskitytty selvitysalueen kaupunkikuvallisiin ja -maisemallisiin ominaispiirteisiin ja arvoihin. Selvityksen työohjelmaan ei sisältänyt yksittäisiin rakennuksiin liittyviä tarkempia selvityksiä, kuten ei myöskään esimerkiksi yksityiskohtaisia kasvillisuusinventointeja alueella. Työn aloituksen yhteydessä sovittiin, että selvitystyön tekijät esittävät näkemyksensä tarkempien tutkimusten tarpeesta.

Rakennusten arkkitehtonista ja historiallista merkittävyyttä ja tutkimustarvetta koskevan näkemyksen tärkeänä pohjatietona on tässä käytetty Arkkitehtitoimisto Bengt Lundstenin vuonna 1999 laatimaa selvitystä Otaniemen alueen rakennusten suojelutarpeista.²⁶ Siinä olevaa tietoa on täydennetty alueen ulkotiloihin keskittyneillä kenttätöillä sekä perehtymällä muun muassa Alvar Aalto -säätöön ja Alvar Aalto -museon vuosina 2003–2005 laatimiin rakennushistoriaselvityksiin²⁷. Arkkitehtitoimisto Bengt Lundstenin selvityksen perusteella sekä kenttätöiden pohjalta selvitysalueella voi todeta olevan useita sellaisia rakennuksia ja rakennuskokonaisuuksia, joista on perusteltua koota tarkempaa jäseneltyä tietoa, esimerkiksi rakennushistoriaselvitysten muotoon. Tätä tietoa tarvitaan viimeistään siinä vaiheessa, kun ryhdytään suunnittelemaan rakennuksiin kohdistuvia laajempia korjaus- tai muutostöitä tai

ryhdytään laatimaan sellaisia uusia asemakaavoja, joihin nämä kohteet sisältyvät.

Kohteissa, joista on tähän mennessä laadittu rakennushistoriaselvitys, on syytä hyödyntää selvitysten sisältämää tietoa suunnittelussa. Kohteita, joista ei tiettävästi ole toistaiseksi tehty vastaavaa selvitystä mutta joiden osalta sellainen näyttäisi ilmeisen tarpeelliselta, ovat ainakin Otaniemen voimalaitos (Otakaari 6) sekä entiset TKK:n Koneinsinööri-osasto (Otakaari 4), TKK:n Rakennusinsinööri-osasto (Rakentajanaukio 4), VTT:n Elintarvikelaboratorio (Biologinkuja 1 – Tietotie 2), TKK:n Kemian osasto (Kemistintie 1), TKK:n Vuoriteollisuusosasto (Vuorimiehentie 2) ja VTT:n Kemian osasto (Biologinkuja 7).

Rakennuskohtaisen historiatiedon pohjalta on paremmat edellytykset keskustella myös kohteiden mahdollisista suojelutarpeista tulevissa asemakaavoissa. Arkkitehtitoimisto Bengt Lundstenin laatiman selvityksen tiedot ovat joiltain osin jo vanhentuneita, joten kokonaiskuvaa antavan katsauksen päivittäminen kokonaisuutena on niin ikään perusteltua. Maisemarakentamisen historiaa koskevien tarkempien tutkimusten osalta esitämme suosituksia alaluvussa 6.6.

Edellä esitetty arvio tarkempaa selvittämistä edellyttävistä rakennushistoriallisesti tärkeistä kohteista ei luonnollisestikaan sulje pois Maankäyttö- ja rakennuslain yleistä vaatimusta siitä, että esimerkiksi kaavojen laatijoiden ja muiden toimijoiden on riittävän ajoissa varmistettava kaava-alueeseen liittyvät selvitystarpeet. Rakennuskohtaisen tarkemman tiedon tarve voi koskea myös muita kuin edellä mainittuja kohteita. Käsillä oleva yleispiirteinen selvitys, johon ei ole kuulunut rakennuksiin liittyviä tarkempia selvityksiä, ei voi etenkään RKY-alueella korvata sitä, että toimijat ovat rakennusten suojelutarpeita koskevissa asioissa ajoissa yhteydessä museoviranomaisiin, joilta saatavien kannanottojen ja muun

tarkentuvan tiedon myötä muodostuu riittävä näkemys siitä, kuinka ympäristöarvojen huolellista vaalimista edellyttävissä kohteissa sekä niihin kytkeytyvillä lähialueilla tulee toimia.

Kulttuuriympäristöarvojen kannalta on merkityksellistä, mitä alueella tapahtuu laajana kokonaisuutena. Nyt selvitetyn alueen jotkut osat selkeästi edellyttävät huolellista nykytilanteen arvojen uskollista vaalimista ja pidättäytymistä ympäristön luonnetta muuttavista toimenpiteistä, mutta selvitysalueella on myös osia, joihin olisi epätarkoituksenmukaista tai jopa perusteetonta kohdistaa aivan vastaavia odotuksia. Kehittäminen alueelle ominaisen toiminnan jatkuvuuden turvaamiseksi on suotavaakin. Siksi alueen tulevassa kehittämisessä on keskeistä paitsi se, kuinka paljon ja mihin osiin selvitysalueella kehittämisintressejä voidaan kanavoida, myös se, missä määrin rakennetun ympäristön arvot ja asemakaavallisen suunnitteluun eri vaiheissa liittyneet ideat pystytään yleisemminkin näkemään vahvuuksina, potentiaalina ja inspiraationa mietittäessä tulevaisuuden ratkaisuja – myös niissä tilanteissa, kun ympäristöä muutetaan.

²⁶ Otaniemen rakennukset. Suojeluedellytysten selvitys. Valtion kiinteistölaitos, Uudenmaan kiinteistöalue. Arkkitehtitoimisto Bengt Lundsten Oy 1999.

²⁷ VTT Valimo, 2004; Penttilä, Jaakko: Teknillisen korkeakoulun päärakennus ja kirjasto, Rakennushistoriallinen selvitys. 2003; Sippo, Hanni: TKK:n puun mekaanisen teknologian laboratorion ja VTT:n puuteknillisen laboratorion rakennushistoriaselvitys, 2003; Sippo, Hanni: TKK sahalaboratorio. Rakennushistoriaselvitys, 2005; Sippo, Hanni: Otaniemen liikekeskus Oy ja Otaniemen Pankkitalo Oy:n rakennushistoriaselvitys ja julkisivuinventointi, 2005.



6.6 Otaniemen keskeisen kampusalueen kulttuuriympäristöarvojen vaalimista koskevat suositukset

Otaniemen alueen kokonaishahmon säilyminen eheänä ja ymmärrettävänä antaa merkitystä myös yksittäisten osa-alueiden vaalimiselle. Selvityksen perusteella esitämme ensin suosituksia jotka koskevat Otaniemen kampusaluetta yleisemmin.

Otaniemen kokonaishahmon vaaliminen:

- Säilytetään TKK:n päärakennus maisemallisesti hallitsevassa asemassa Otaniemen kampusalueella.
- Toteutetaan mahdollinen täydentävä rakentaminen selvitysalueella ja sen välittömässä vaikutuspiirissä siten, että uudet rakennukset pysyvät volyymiltään, siluutiltaan ja korkeudeltaan alisteisina entisen TKK:n päärakennuksen auditoriolle.
- Turvataan päärakennuksen, kirjaston ja niihin liittyvien puistomaisien tilojen muodostaman kokonaisuuden eheys.
- Turvataan kaukonäkymien säilyminen kohti päärakennusta ja kirjastoa eri suunnista.
- Kunnioitetaan tiestön ja polkuverkoston pääpiirteitä, osa-aluejäsentelyä sekä osa-alueiden ominaispiirteitä.
- Laaditaan kulttuuriympäristöselvityksiä kaavoituksen pohjaksi myös nyt selvitetyn alueen ulkopuolelta eli muualta RKY-alueelta.
- Tehdään rakennus- ja maisemahistoriaselvityksiä asiantuntevan ylläpidon tukemiseksi ja suojelutarpeiden selvittämiseksi.
- Hoidetaan ja ylläpidetään yksittäispuita, puukujanteita ja metsäalueita siten, että ne säilyvät elinvoimaisina ja säilyttävät kulttuurihistoriallisesti merkittävän luonteensa.

Otaniemen yhteiskunnallisten, sosiaalisten ja yleisempien kulttuurihistoriallisten merkitysten vaaliminen:

- Pyritään tukemaan alueen käyttötarkoituksen pysyvyyttä ja jatkuvuutta siten, että myös rakennettua ympäristöä pystytään vaalimaan sen nykyisissä käytöissä.
- Kehitetään tähän liittyvää yhteistyötä.
- Kehitetään opiskelijakulttuurin vaihtuviin tarpeisiin vastaavia yhteistyömuotoja.

Rajatun selvitysalueen koskevia suosituksia on seuraavassa jäsennetty neljän teeman alle: Historiallinen kartanomaisema, Vehreä kampus ja puistorakentaminen, Monimuotoinen tie- ja polkuverkosto sekä Laadukas ja yhtenäinen arkkitehtuuri

Historiallinen kartanomaisema:

- Vaalitaan Alvar Aallon puistoa Otaniemen tärkeimpänä avoimena puistoalueena ja laaditaan sen alueelle yksityiskohtainen hoitosuunnitelma.
- Hoidetaan molempia lehmuskujanteita ja varjellaan niitä erilaisilta rikkovilta kaivuilta ja järjestelyiltä.
- Kehitetään Martti Levónin puistoa siten, että sen yhteys Alvar Aallon puistoon vahvistuu.
- Vaalitaan edellä mainittujen keskeisen puistovyöhykkeen avointen maisematilojen sekä niiden itälaidalla Otakaaren varressa olevan metsävyöhykkeen välistä suhdetta, sitä palauttaen. Metsävyöhyke, puukujanteet sekä avoin maisematila oli jo vuoden 1949 kampussuunnitelmassa säilytetty osina entistä kartanomaisemaa, ja Aalto turvasi niiden säilymistä asemakaavallisessa työskentelyssään loppuun asti. Metsävyöhykkeen ja avoimen puistotilan välisellä suhteella on Otaniemelle erityisen kampusidean säilymisen kannalta yhtä suuri merkitys kuin lehmuskujanteilla.
- Turvataan entisen TKK:n päärakennuksen sekä siihen liittyvän juhla-aukion välittömässä lähiympäristössä olevan puuston elinvoimaisuus myös yksittäispuiden osalta.

Vehreä kampus ja puistorakentaminen:

- Säilytetään vehreyden ja väljyyden tuntu keskeisellä puistovyöhykkeellä.
- Turvataan lehmuskujanteiden sekä TKK:n entisen päärakennuksen välittömässä lähiympäristössä olevien jalopuiden ja honkien elinvoimaisuus myös mahdollisilla

muutosalueilla.

- Turvataan keskeisen puistovyöhykkeen itäreunan metsän elinvoimaisuus sen alkuperäisiä ominaispiirteitä säilyttäen ja palauttaen.
- Hyödynnetään maisemahistoriaa koskevaa tietoa määriteltäessä viheralueiden ja kasvillisuuden hoitotoimenpiteitä; lähteenä voidaan käyttää esimerkiksi Maisemasuunnittelu Hemgårdin laatimaa maisemahistoriallista selvitystä entisen TKK:n päärakennuksen ympäristöstä (Maisemasuunnittelu Hemgård 2011).
- Laajennetaan maisemahistoriaa koskevia tarkasteluja myös Martti Levónin puiston sekä Hagalundinpuiston alueille niiden ominaispiirteitä vaalivan maisemanhoidon tueksi.
- Laaditaan tarkempia istutus- ja hoitosuunnitelmia osa-alueittain, hyödyntäen maisemahistorian selvityksiä sekä Arkkitehdit Paunila & Rautamäki Oy:n vuonna 2005 laatimaa maisemasuunnitelmaa.
- Vahvistetaan ulkotilojen sarjallisuutta ja jouhevaa liittymistä toisiinsa.
- Kehitetään Martti Levónin puistoa eläväksi sekä Teekkarikylään johdattavaksi ja liittyväksi miljöökseksi, sen puistomainen luonne säilyttäen.
- Tutkitaan Rakentajanaukion ja sitä lounaispuolelta rajaavan, osin metsämäisen rinteiden välisen suhteen kehittämistä siitä näkökulmasta, olisiko niiden liittymistä keskeiseen puistovyöhykkeeseen mahdollista vahvistaa.

Tie- ja polkuverkosto:

- Kunnioitetaan tiestön ja polkuverkoston pääpiirteitä.
- Pidetään tavoitteena, että Otaniemen kampusalueella on jatkosakin tarjolla vaihtoehtoisia kävelyreittejä ja polkuja paikasta toiseen.
- Metroaseman sekä selvitysalueen ympärille tai selvitysalueelle mahdollisesti toteutuvan lisärakentamisen myötä tarvittaneen kokonaisuunnitelma polkuverkoston kehittämistä palvelemaan myös uusia yhteystarpeita. Uusien reittien osalta voidaan hakea

inspiraatiota myös esimerkiksi Aallon toteutumattomista suunnitelmista. Erilaisten siirtymävaiheiden aikana on tärkeää turvata myös olemassa olevien toimivien jalankulkureittien säilyminen ja laatu.

- Turvataan Otaniementieltä avautuvat tärkeät saapumisnäkyvät molemmista suunnista kohti entisen TKK:n päärakennuksen auditoriota sekä kirjaston näkyvyys ja sen kaupunkikuvallinen asema osana Vuorimiehentien ja Otaniementien risteyksen ympäristöä.
- Säilytetään Otakaaren länsiosassa sen merkkirakennusten eli päärakennuksen, Koneinsinööriosaston ja voimalaitoksen kaupunkikuvallinen merkitys ja näkyvyys.
- Laaditaan Otakaaren kehittämisestä kokonaissuunnitelma pitäen lähtökohtana sitä, että tie voidaan jatkossakin mieltää yhtenä kokonaisuutena, joka rajaa Aallon kampussuunnitelman vehreää ydintä. Ytimeksi ymmärretään tässä yhteydessä koko keskeisen puistovyöhykkeen ja siihen liittyvien olemassa olevien tärkeiden rakennusryhmien muodostama kokonaisuus.
- Kehitetään Rakentajanaukiota siten, että sen rooli ja merkitys osana avointen ulkotilojen muodostamaa jalankulkuverkostoa vahvistuu.

Laadukas ja yhtenäinen arkkitehtuuri:

- Vaalitaan olevan arkkitehtuurin arvoja asiantuntevan ylläpidon ja hoidon keinoin.
- Tavoitellaan uudis- ja lisärakentamisessa alueelle tyypillistä korkeaa laatua sekä otetaan huomioon kunkin osa-alueen (ks. luvut 5.3.1 ja 5.3.2) erityispiirteet.
- Säilytetään Rakennetun ympäristön yhtenäisyys ja tuetaan sitä muun muassa pitäen lähtökohtana rakennuskannan osa-aluekohtaisia koordinaatioita, Otaniemessä jo vallitseviksi muodostuneita julkisivumateriaaleja, kuten poltettua punatiiltä, sekä pyritään pääsääntöisesti sopeuttamaan uusi arkkitehtuuri olemassa olevaan muun muassa mittakaavan ja massoitellun keinoin.

- Pidetään uuden rakentamisen korkeus ja luonne sellaisena, että TKK:n entinen päärakennus ja erityisesti sen auditorio säilyy alueella maisemallisesti hallitsevassa asemassa.
- Pyritään kehittämään rakennuksiin liittyviä avoimia ulkotiloja asiantunteviin kokonaissuunnitelmiin perustuen.
- Turvataan merkittäviksi arvioitavien rakennusten (ks. esim. kartta 6.4.1) kaupunkikuvallinen näkyvyys ja merkitys.
- Kootaan rakennusten historiaa koskevaa tietoa kaavamääräysten laatimisen sekä rakennusten korjaus- ja muutostöiden ohjaamiseksi; hyödynnetään lähtömateriaalina mm. Arkkitehtitoimisto Bengt Lundsten Oy:n tekemää Otaniemeä koskevaa selvitystä (*Otaniemen rakennukset. Suojeluedellytysten selvitys*, 1999). Kaavahankkeiden yhteydessä on normaaliin tapaan varmistettava, että kaikista kaava-alueella sijaitsevista rakennuksista on olemassa riittävästi tietoa niiden mahdollisen suojelutarpeen selvittämiseksi.¹

¹ *Rakennushistorian selvityksiä on tiettävästi tähän mennessä tehty entisestä TKK:n päärakennuksesta, kirjastosta, VTT Valimosta, TKK Sahalaboratoriosta sekä TKK puun mekaanisen teknologian laboratoriosta ja VTT puuteknillisestä laboratoriosta. Karttaan alaluvussa 6.4.1 on sivulle 113 merkitty ne rakennukset, joissa on tähän mennessä tehdyissä selvitystöissä havaittu erityisiä rakennushistoriallisia arvoja. Tähän mennessä tehtyihin tarkempiin rakennushistoriaselvityksiin perustuen voi todeta, että ainakin entinen TKK:n päärakennus ja kirjasto puistoalueineen on aiheellista saattaa kaavallisen suojelun piiriin. Museovirastosta 13.8.2014 saadun tiedon mukaan Otaniemen alueen kaavoitukseen liittyviä suojelutarpeita on jo aiemmin tuotu esiin muun muassa alueen kaavoitusta koskevissa viranomaisneuvotteluissa.*

7. Käytetyt lyhenteet

AAM	Alvar Aalto -museon arkisto
AAS	Alvar Aalto -säätiön arkisto
AKJ	Asemakaavaajaosto
AYA	Aalto-yliopiston arkisto, entinen Teknillisen korkeakoulun arkisto
EAA	Espoon asemakaava-arkisto
EKM	Espoon kaupunginmuseo
HMA	Hämeenlinnan maakunta-arkisto
HRI	Helsinki Region Infoshare (avoin, seudullinen tietopalvelu verkossa)
KJ	Kaavoitusjaosto
KK	Kansalliskirjasto
KSK	Espoon kaupunkisuunnittelukeskus
MML	Maanmittauslaitos
MKT	Maankäyttötoimikunta
OHA	Otaniemen hoitokunnan arkisto
OHK	Otaniemen hoitokunta
ON	Otaniemen hoitokunnan neuvottelukunta

8. Lähteet

Arkistot, museot, kirjastot

Alvar Aalto -säätiön arkisto, Helsinki
Alvar Aalto -museo, Jyväskylä
Arkkitehtuurimuseo, Helsinki
Espoon kaupungin rakennusvalvontakeskus
Espoon kaupunkisuunnittelukeskus
Hämeenlinnan maakunta-arkisto: Otaniemen hoitokunnan arkisto 1948–1986
Kansalliskirjasto, Helsinki
Museovirasto, Helsinki

Haastattelut

Senaatti-kiinteistöjen johtavan asiantuntijan Tuomo Hahlin haastattelu Helsingissä 6.8.2014. Haastattelijoina Netta Böök ja Meri Mannerla-Magnusson.
Arkkitehtuurin historian emeritusprofessorin Vilhelm Helanderin haastattelu Helsingissä 9.10.2014. Haastattelijana Mikko Mälkki.
Alvar Aalto Säätiön johtajan Tommi Lindhin haastattelu Helsingissä 1.10.2014. Haastattelijana Netta Böök.
Yhdyskuntasuunnittelun emeritusprofessorin Staffan Lodeniuksen haastattelu Helsingissä 16.6.2014. Haastattelijoina Netta Böök ja Mikko Mälkki.
Rakennushallituksen entisen pääjohtajan Matti K. Mäkisen haastattelu Espoossa 18.8.2014. Haastattelijana Netta Böök.

Painamattomat lähteet

Alvar Aalto Säätiö 2001. Otaniemi. Tarkastelualueen ympäristön arvottaminen ja siitä seuraavat johtopäätökset ja yhteenveto.
Alvar Aalto Säätiö 2004. VTT Valimo. Rakennushistoriaselvitys.
Arkkitehdit Paunila & Rautamäki 2005. Otaniemen maisemasuunnitelma.
Arkkitehtitoimisto A-Konsultit Oy 1998. Eteläisen rantavyöhykkeen yleissuunnitelma.
Arkkitehtitoimisto A-Konsultit Oy 2002. Otaniemen kaupunkikuvahistoriallinen tarkastelu. Senaatti-kiinteistöt.

Arkkitehtitoimisto Bengt Lundsten Oy 1999. Otaniemen rakennukset. Suojeluedellytysten selvitys. Valtion kiinteistölaitos, Uudenmaan kiinteistöalue.

Haggrén, Georg & Enqvist, Johanna & Hakanpää, Päivi & Wuorisalo, Jukka 2003. Espoo, Kauklahti, Saka. Kaivauskertomus. Kaivaukset 2003. Museoviraston rakennushistorian osasto.

Maisemasuunnittelu Hemgård 2011. Aalto-yliopiston Teknillinen korkeakoulu, Otaniemi. Päärakennuksen ympäristön maisemahistoriallinen selvitys.

Otaniemen asemakaavakilpailun ohjelma 1949.

Otaniemi-visio. Raportti. Saraco & Arkkitehtityöhuone Artto Palo Rossi Tikka 2006.

Penttilä, Jaakko 2003. Teknillisen korkeakoulun päärakennus ja kirjasto. Rakennushistoriallinen selvitys. Alvar Aalto Säätiö.

Sippo, Hanni 2003. TKK:n puun mekaanisen teknologian laboratorion ja VTT:n puuteknillisen laboratorion rakennushistoriaselvitys. Alvar Aalto Säätiö 2003.

Sippo, Hanni 2005. TKK sahalaboratorio. Rakennushistoriaselvitys. Alvar Aalto Säätiö 2005

Sippo, Hanni 2005. Otaniemen liikekeskus Oy ja Otaniemen Pankkitalo Oy:n rakennushistoriaselvityksessä ja julkisivuinventointi. Alvar Aalto Säätiö, Alvar Aalto Museo.

Valtakunnallisesti merkittävien rakennettujen kulttuuriympäristöjen huomioon ottamisesta kaavoituksessa ja lupamenettelyssä, muistio. YM, MV; Suomen kuntaliitto, 2009.

Sähköpostiviestit selvityksen tekijöille

Espoon kaupunkisuunnittelukeskuksen ”nuppineulakartat” Otaniemeen eri vuosikymmenillä myönne-
tyistä poikkeusluvista. Saatu kuvatiedostoina Aino Aspialalta 29.8.2014.

Juha Lemströmin sähköpostiviesti Netta Böökille 9.10.2014.

Tommi Lindhin sähköpostiviesti Netta Böökille 2.10.2014.

Jaakko Penttilän sähköpostiviesti Netta Böökille 16.6.2014.

Internet-lähteet

Annual Report 2012. Aalto University properties Ltd, 2013, http://aaltonet.fi/wp-content/uploads/2014/06/AYK_VSK_2012_Englanti.pdf (14.9.2014)

Architectural sightseeing. Helsingin kaupunki, www.visithelsinki.fi/en/sightseeing-trips-and-guidances/architectural-sightseeing (1.7.2014)

Campus 2015 Open International Architectural Design Competition for the Central Campus of Aalto Uni-

versity, Jury Report, 2013, <http://campus2015.aalto.fi/en/> (10.10.2014)

Kazemian, Reza & Rönn, Magnus & Svensson, Charlotte 2006. Arkitekturtävlingar i Finland.

TRITA-ARK-Forskningspublikationer 2006:11. Arkitekturskolan vid Kungliga Tekniska Högskolan i Stockholm, www.arch.kth.se/polopoly_fs/1.110686!/Menu/general/columncontent/attachment/t%C3%A4vlingar%20-%20ofinland%202006.pdf (5.10.2014)

Manzoni, Beatrice & Volker, Leentje & Smyth Hedley 2014. Managerial Implications for Architectural Competitions Based on Paradox Theory. Paper in the 5th International Conference on Competitions, Delft, <http://repository.tudelft.nl/view/ir/uuid%3A39fib3d4-1747-4022-b94d-c60dca3e2736/> (5.10.2014)

Muinaisjäännösrekisteri. Museovirasto, http://kulttuuriymparisto.nba.fi/netsovellus/rekisteriportaali/mjreki/read/asp/r_default.aspx

Muinaismuisto-rekisteriportaali. Museovirasto, <http://kulttuuriymparisto.nba.fi/netsovellus/rekisteriportaali/portti/default.aspx>

Otaniemen kampus. Valtakunnallisesti merkittävät rakennetut kulttuuriympäristöt, www.rky.fi/read/asp/r_kohde_det.aspx?KOHDE_ID=1360 (12.6.2014)

Rakennettu kulttuuriympäristö. Museovirasto, www.nba.fi/rky1993/ (15.08.2014)

The treasures of architecture. Espoon kaupunki, www.visitespoo.fi/visitors_guide/enjoy/culture_and_attractions/architecture (1.7.2014)

Valtakunnallisesti merkittävät rakennetut kulttuuriympäristöt, RKY. Museovirasto, www.nba.fi/fi/kulttuuriymparisto/rakennusperinto/merkittavat_rakennetut_kohteet (12.6.2014)

Valtakunnallisesti merkittävät rakennetut kulttuuriympäristöt RKY, www.rky.fi/read/asp/r_default.aspx (12.6.2014).

Valtakunnallisesti merkittävät rakennetut kulttuuriympäristöt. Kysymyksiä ja vastauksia, www.rky.fi/read/asp/r_RKY_faq.pdf (8.9.2014)

Vuoristo, Katja 2012. Tutkimusraportti. Espoo, Muulo (Mylby) Niss. Historiallisen ajan kylätontin kaivaus 19.9.–24.9.2012. Muinaismuisto-rekisteriportaali, Museovirasto 24.09.2014.

VTT:n internetsivut. ”VTT:n historia”: www.vtt.fi (27.10.2014)

PowerPoint-esitykset

Lodenus, Staffan. Otaniemi and its chapel. Planning and architecture 1949–2009. Trevisossa Italiassa 9.6.2009 pidetty PowerPoint-esitys.

Otaniemen kokokuva 23.4.2014, PowerPoint-esitys, Espoon kaupunkisuunnittelukeskus.

Radio- ja TV-dokumentit

Aikalainen Alvar Aalto. TV-ohjelma. Martti Silvennoinen; Juha Virkkunen; Paavo Eini, Yleisradio 11.5.1977.
Alvar Aallon Eurooppa, raportti Wolfsburgista. Martti Silvennoinen, Yleisradio 1985.

Näyttelyt

Espoon kadonneita kartanoita, 19.02.–25.05.2014. Espoon kaupunginmuseo, Näyttelykeskus WeeGee.
Ahertajantie 5, 02100 Espoo.

Painetut lähteet

Aalto, Alvar 1930. Asuntomme probleemina. *Domus* 10/1930.
Aalto, Alvar 1949. Valtakuntamme suunnittelu ja kulttuurimme tavoitteet. *Suomalainen Suomi* 5/1949.
Aalto, Alvar 1960. Teknillinen korkeakoulu, päärakennus. *Arkkitehti* 4/1966, eripainos.
Arkkitehti 9–10/1949. Suomen arkkitehtiliitto, Helsinki.
Eskola, Eeva 1984. Vanha Hagalund. *Espoo-sarja*.
Hakanpää, Päivi 2005. Espoon eteläosien historiallisen ajan kylänpaikkojen yleiskaavainventointi 2005. Museovirasto, Rakennushistorian osasto.
Halila, Aimo 1949. Suomen kansakoululaitoksen historia. Ensimmäinen osa : Kansanopetus ennen kansakoulua ja kansakoululaitoksen synty. *Suomen tiedettä*, Helsinki.
Hankonen, Johanna 1994. Lähiöt ja tehokkuuden yhteiskunta. Suunnittelujärjestelmän läpimurto suomalaisten asuntoalueiden rakentumisessa 1960-luvulla. *Gaudeamus Kirja*, Otatieto Oy ja TTKK Arkkitehtuurin osasto, Tampere.
Harju, Juhani 1977. Alvar Aallon opetuslaitokset. Alvar Aalto seminaari Otaniemessä 3.3.–21.4.1977. *Arkkitehtuuri III:n opiskelijat*. Teknillinen korkeakoulu, Arkkitehtiosasto, Rakennussuunnittelun laitos, Julkaisu C 40. Espoo.
Harki, Ilmari 1977. Otaniemi oli – Teekkarikylä tehtiin. *Otakustantamo*, Espoo.
Hautamäki, Ranja 2001. Espoon kartanopuistot. Historian ja nykytilan inventointi vuodelta 2000. Espoon kaupungin painatuskeskus, Espoo.
Helander, Vilhelm & Rista, Simo 1987. *Suomalainen rakennustaide*. Kirjayhtymä, Helsinki.

von Hertzen, Heikki 1946. Koti vaiko kasarmi lapsillemme. Asunnontarvitsijoiden näkökohtia asunto- ja asemakaavakysymyksissä. Väestöliiton julkaisuja, Helsinki.
Hipeli, Mia (edit.) 2008. Alvar Aalto architect, volume 13, University of Technology, Otaniemi 1949–1974. Alvar Aalto Foundation & Alvar Aalto Academy, Helsinki.
Härö, Erkki 1991. Espoon rakennuskulttuuri ja kulttuurimaisema. Tarkistettu painos. Espoon kaupunginmuseo, Espoo.
Jetsonen, Sirkkaliisa 2000. Humane Rationalism. Themes in Finnish Architecture of the 1950s. Teoksessa *20th Century Architecture. Finland*, Museum of Finnish Architecture, Helsinki & Deutsches Architektur-Museum, Frankfurt am Main.
Kaipiainen, Maarit 2006. Arkkitehtuurikilpailujen historiasta. Teoksessa *130 vuotta suomalaisia arkkitehtuurikilpailuja*. Suomen arkkitehtiliitto SAFA, Helsinki.
Kuuskoski, Viljo 1966. Teknillinen korkeakoulu ja sen päärakennus Otaniemessä. *Arkkitehti* 4/1966, eripainos.
Lahti, Juhana 2011. Kauneus, käytännöllisyys, kestävyys. Valtion rakentamisen kaksi vuosisataa 1811–2011. Senaatti-kiinteistöt, Helsinki.
Lahti, Matti J. 1975. Espoo maalaispitäjästä suurkauppalaksi. *Espoo-sarja* 2, Espoon kaupunki, Espoo.
Liesto, Martti 1988. Teknillinen korkeakoulu 1908–1988. Hämeenlinna 1988.
Lindholm, Dan 1999. Espoon keskiaikainen asutus. Välähdyksiä keskiajasta – glimtar ur medeltiden. *Espoon kaupunginmuseon tutkimuksia* 6, Espoo.
Lodenius, Staffan 2009. The Chapel and Campus of Otaniemi. Teoksessa *The XX International Carlo Scarpa Prize for Gardens 2009*. Fondazione Benetton Studi Ricerche. Treviso.
Lundsten, Bengt 1999. Kan Otnäs bevaras? Teoksessa *Nils Erik Wickberg 90 : 10.9.1999*. Rakennustaitteen seura, Helsinki.
Luoto, Reima T. A 2001. Espoon aikakirjat. *Espoolaiselämää kivikaudesta nykypäiviin*. Espoon kaupunki, Espoo.
Luoto, Reima T. A. 2004. Espoo – kasvun näkijät ja tekijät. Espoon kaupunginmuseo, Espoo.
Maisala, Pertti: Espoo – oma lukunsa. Kaupunkisuunnittelun, kaupunkirakentamisen ja kaavoitushallinnon kehitys vuoteen 2000. Espoon kaupunkisuunnittelukeskus, Espoo 2008.
Michelsen, Karl-Erik: Valtio, Teknologia, Tutkimus. VTT ja kansallisen tutkimusjärjestelmän kehitys. Valtion teknillinen tutkimuskeskus. Espoo 1993.
Mikkola, Kirmo 1985. Aalto. Jyväskylä.
Modernismin merkkiteoksia Suomen arkkitehtuurissa. Alvar Aalto Akatemia, docomomo Suomi Finland ry, Suomen rakennustaitteen museo, Helsinki 2002.
Nikander, Hagar 1984. *Espoo 1700–1865*. *Espoo-sarja*, Helsinki.

Otaniemen maankäyttösuunnitelma. Arkkitehtitoimisto A-Konsultit Oy, LT-Konsultit, Arkkitehdit Pauni-
la & Rautamäki. Rakennushallitus, Helsinki 1994.

Pearson, Paul David 1978. Alvar Aalto and the International Style. Whitney Library of Design, Watson-
Guptill Publications, New York.

Penttilä, Jaakko 2008. Building Alma Mater. Alvar Aalto and the Otaniemi Campus. Teoksessa Alvar
Aalto, architect. Volume 13. University of technology, Otaniemi 1949–74. Alvar Aalto Academy, Helsin-
ki.

Quantrill, Malcolm 1983. Alvar Aalto. A Critical Study. Otava, Helsinki.

Salokorpi, Asko 1990. Arkkitehtuuri vuoden 1940 jälkeen. Teoksessa Ars Suomen taide 6. Kustannus-
osakeyhtiö Otava, Helsinki.

Schildt, Göran 1997. Näin puhui Alvar Aalto. Otava, Helsinki.

Standertskjöld, Elina 2011. Arkkitehtuurimme vuosikymmenet 1960–1980. Rakennustieto, Helsinki.

20th Century Architecture. Finland, Museum of Finnish Architecture, Helsinki & Deutsches Architek-
tur-Museum, Frankfurt am Main 2000.

Weston, Richard 1995. Alvar Aalto. Phaidon, London.

Ilmakuvien ja karttojen lähteet

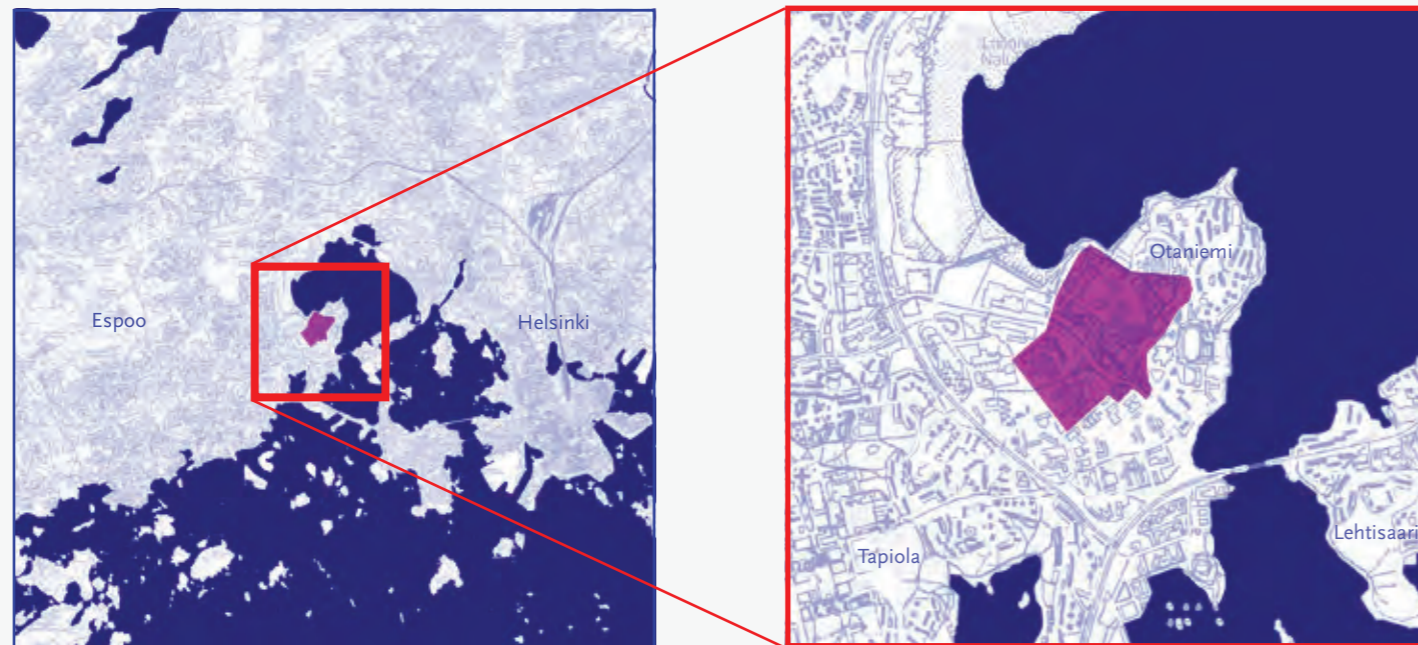
Espoon kaupunki
(ilmakuvat, pohjakartat)
<http://kartat.espoo.fi>

Heikki Rantatupa historialliset kartat
<http://www.vanhakartta.fi>

Helsinki Region Infoshare
<http://www.hri.fi>

Kansalliskirjasto

Maanmittauslaitos
(ilmakuvat, maastokarttarasteri 10/2014)



Selvitysalueen sijainti. Pohjakartta: Maanmittauslaitos.