

Heta-Linnea Jaakkola

Koulurakennuksen korjaussuunnittelu uuden opetussuunnitelman pohjalta

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Rakennusarkkitehti (AMK)

Rakennusarkkitehtuurin tutkinto-ohjelma

Opinnäytetyö

18.4.2018

Tekijä Otsikko	Heta-Linnea Jaakkola Koulurakennuksen korjaussuunnittelu uuden opetussuunnitelman pohjalta
Sivumäärä Aika	45 sivua + 4 liitettä 18.4.2018
Tutkinto	Rakennusarkkitehti (AMK)
Tutkinto-ohjelma	Rakennusarkkitehtuuri
Ammatillinen pääaine	Rakennusarkkitehtuuri
Ohjaajat	Lehtori Timo Vatanen
<p>Vuonna 2016 peruskouluissa otettiin käyttöön uusi opetussuunnitelma, joka korostaa oppilaiden itsenäistä ajattelua ja aktiivista osallistumista omaan oppimiseensa. Opetussuunnitelman ja kehittyvien opetustapojen myötä opetustiloille asetetaan uudenlaisia vaatimuksia. Koulurakennuksissa pitäisi olla monipuolisia, joustavia ja avoimia opetustiloja.</p> <p>Uuden opetussuunnitelman vaatimuksia on otettu huomioon uudisrakennuskohteissa, mutta korjausrakentamisessa opetustilojen muokkaaminen on vielä vähäistä. Vantaalaiseen Simonkallion kouluun suunnitellaan peruskorjausta, joka on tarkoitus toteuttaa vuonna 2020. Simonkallion koulu on 1950-luvulla rakennettu keskikäytäväkoulu, jossa ei ole nykyajan vaatimuksia täyttäviä, uutta opetussuunnitelmaa tukevia oppimisympäristöjä.</p> <p>Opinnäytetyössä suunnitellaan Simonkallion koulun peruskorjaus kunnioittaen koulurakennuksen historiaa ja arkkitehtuuria ja samalla luoden mielenkiintoisia ja uuden opetussuunnitelman näkökulmasta toimivia opetustiloja. Alkuperäisiä seiniä purkamalla, lasipinnoilla, siirtoseinillä ja modernilla kalustuksella tiloista muodostuu toimivia kokonaisuuksia.</p>	
Avainsanat	koulurakentaminen, korjaussuunnittelu, uusi opetussuunnitelma

Author Title	Heta-Linnea Jaakkola Repair Planning of School Building Based on New Curriculum
Number of Pages Date	45 pages + 4 appendices 18 April 2019
Degree	Bachelor of Construction Architecture
Degree Programme	Construction Architecture
Professional Major	Construction Architecture
Instructors	Timo Vatanen, Senior Lecturer
<p>In 2016, a new curriculum was introduced in elementary schools in Finland. The curriculum emphasizes independent thinking and students' active participation in their own learning. The curriculum and evolving teaching methods set new standards for teaching facilities. School buildings should have versatile, flexible and open teaching facilities.</p> <p>The requirements of the new curriculum have been considered in new construction projects, but are not taken into account in a large extent in renovations. The renovation of Simonkallio school in Vantaa is planned to start in 2020. Simonkallio school is a so called middle aisle school, which means the classrooms are placed in a line on both sides of a long aisle. Simonkallio school was built in the 1950s and does not have modern learning environments that support the new curriculum.</p> <p>The presents study consisted of planning the renovation of Simonkallio school in a way that respects the history and architecture of the school building and at the same time creates interesting teaching facilities based on the new curriculum. Functional spaces are formed by tearing down existing walls in addition to glass surfaces, movable walls and modern furnishings.</p>	
Keywords	school construction, repair plan, new curriculum

Sisällys

1	Johdanto	1
1.1	Lähtökohdat	1
1.2	Opinnäytetyön rajaus	1
1.3	Opinnäytetyön toteutus	2
2	Simonkallion koulu	2
2.1	Historia	4
2.2	Kouluarkkitehtuuri 1950-luvulla	6
2.3	Simonkallion koulun arkkitehtuuri	7
2.4	Koulun tilat	7
2.5	Tuleva peruskorjaushanke	10
3	Opetussuunnitelma 2016	10
3.1	Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet	11
3.2	Simonkallion koulun opetussuunnitelma	11
4	Muuttuvat opettamisen tavat	12
5	Oppimisympäristöt	13
5.1	Monipuolisuus ja joustavuus	14
5.2	Opetus luokkahuoneen ulkopuolella	15
5.3	Ryhmätyötilat	15
5.4	Oppilaan näkökulma	16
6	Koulurakentamisen malleja	17
6.1	Tuomelan koulu, Hämeenlinna	17
6.2	Ilolan koulu, Vantaa	21
7	Simonkallion koulun korjaussuunnittelu	24
7.1	Suunnittelun lähtökohdat ja tavoitteet	24
7.1.1	Havaitut ongelmat	25
7.1.2	Vanhan kunnioittaminen	26
7.1.3	Käyttäjän toiveet	27

7.2	Tilaratkaisut	28
7.2.1	Opetustilat	29
7.2.2	Ryhmäyöskentelytilat	32
7.2.3	Aula, valopiha ja ruokala	33
7.2.4	Uusi sisäänkäynti ja portaat	34
7.2.5	Opiskelupiha	35
7.2.6	Iltapäiväkerho	36
7.2.7	Liikuntasalin lisätila	37
7.2.8	Muut tilat	37
7.2.9	Esteettömyys	38
7.3	Suunnitteluprosessi	38
8	Pohdinta	39
	Lähteet	42
	Liitteet	
	Liite 1. Tehtävänanto	
	Liite 2. Tutkimuslupa	
	Liite 3. Mainosplanssi	
	Liite 4. Planssit	

1 Johdanto

1.1 Lähtökohdat

Vuonna 2016 peruskouluissa otettiin käyttöön uusi opetussuunnitelma, joka korostaa oppilaiden itsenäistä ajattelua ja aktiivista osallistumista omaan oppimiseensa. Opetussuunnitelman ja kehittyvien opetustapojen myötä opetustiloille asetetaan uudenlaisia vaatimuksia. Koulurakennuksissa pitäisi olla monipuolisia, joustavia ja avoimia opetustiloja.

Uuden opetussuunnitelman vaatimuksia on otettu huomioon uudisrakennuskohteissa, mutta korjausrakentamisessa opetustilojen muokkaaminen on vielä vähäistä. Vantaalaisen Simonkallion kouluun suunnitellaan peruskorjausta, joka on tarkoitus toteuttaa vuonna 2020. Simonkallion koulu on 50-luvulla rakennettu keskikäytäväkoulu, jossa ei ole nykyajan vaatimuksia täyttäviä, uutta opetussuunnitelmaa tukevia oppimisympäristöjä. Opinnäytetyössäni teen Simonkallion kouluun korjaussuunnitelman, joka huomioi uuden opetussuunnitelman vaatimukset.

1.2 Opinnäytetyön rajaus

Opinnäytetyössäni teen Simonkallion koulun korjaussuunnitelman siinä laajuudessa, että koulun tiloista saadaan toimivia ja tarkoituksenmukaisia. Suunnitelman pääpainona on muunneltavien ja joustavien opetustilojen suunnittelu, mutta puutun suunnitelmassa myös muihin koulurakennuksen epäkohtiin. Suunnitelma ei koske koulurakennuksen yhteydessä olevaa asuntosiipeä. En myöskään suunnittele koulurakennukselle laajennusta, vaikka lähtökohtaisesti koulurakennukseen tarvittaisiinkin lisätilaa. Korvaan lisätilan tarpeen joustavilla tilaratkaisuilla, joiden ansiosta koulurakennusta pystytään käyttämään entistä tehokkaammin.

En käsittele opinnäytetyössäni koulurakennusten sisäilmaongelmia, jotka ovat saaneet paljon mediahuomiota tällä vuosikymmenellä. En myöskään ota kantaa Simonkallion koulun rakenteiden korjaustarpeeseen vaan keskityn tilasuunnitteluun.

1.3 Opinnäytetyön toteutus

Opinnäytetyössäni perehdyn valtakunnallisiin perusopetuksen opetussuunnitelman perusteisiin ja Simonkallion koulun opetussuunnitelmaan, joka otettiin käyttöön vuonna 2016. Selvitän miten opettamisen tavat ovat muuttuneet ja minkälaisia vaatimuksia oppimisen ja opettamisen menetelmät asettavat opetustiloille. Samalla käyn läpi yleisiä vaatimuksia toimiville opetustiloille.

Pohjatyönä selvitän Simonkallion koulun historian ja kartoitan koulurakennuksen tilat. Tutustumalla kouluihin, joiden tilaratkaisuissa on huomioitu uuden opetussuunnitelman vaatimuksia, selvitän jo olemassa olevia käytäntöjä ja ratkaisuja. Keräämiäni tietojen perusteella teen Simonkallion kouluun korjaussuunnitelman, joka kunnioittaa koulurakennuksen historiaa ja arkkitehtuuria ja samalla muodostaa mielenkiintoisia ja uuden opetussuunnitelman näkökulmasta toimivia opetustiloja.

Vantaan kouluihin tutustuminen vaatii Vantaan Sivistysviraston tutkimusluvan, jota hain tammikuussa 2018. Lupa myönnettiin 28.2.2018.

2 Simonkallion koulu

Simonkallion koulu on noin 600 oppilaan peruskoulu Vantaan Simonkylässä. Se sijaitsee Simonkalliontien ja Koivukyläntien risteyksessä. Koulussa on luokka-asteet ensimmäisestä kuudenteen luokkaan. Koulu on neljäsarjainen, eli jokaista luokka-astetta kohden on neljä eri luokkaa, joissa jokaisessa on 18-28 oppilasta. Tämän lisäksi koulussa on kolme erityisluokkaa ja musiikkiluokat kolmannelta luokasta alkaen. (O'Dowd 2018.)

Lukukaudella 2017-2018 koulussa opiskelee yhteensä 586 oppilasta. Koulussa työskentelee yhteensä 35 opettajaa, joista kolme on erityisluokanopettajia ja kolme laaja-alaisia erityisopettajia. Muuhun henkilökuntaan kuuluvat viisi avustajaa, koulusihteeri, kouluisäntä/vartija, kuraattori, psykologi ja terveydenhoitaja. Keittiöhenkilökuntaa on kolme henkilöä ja siivoojia on kaksi. Aiemmin koulurakennuksessa on toiminut lisäksi hammashoitola, mutta se on siirtynyt Tikkurilan terveysaseman tiloihin noin vuosi sitten. (O'Dowd 2018.)

Vantaan koulujen koulupiirit muuttuvat vuosittain oppilasmäärien tasaamiseksi eri koulujen välillä. Tällä hetkellä Simonkallion koulun koulupiiri rajautuu pohjoisessa Koivukylän väylään, idässä Talvikkitiehen, etelässä Valkoisenlähteentiehen ja lännessä Kallioimarteentiehen. Oppilaita tulee siis Simonkalliosta, Simonlaaksosta, Ristipurosta, Simonsilasta, Simonmetsästä, Simonkylästä ja Malminiitystä. Alueella on hyvin vaihtelevasti erilaista asutusta omakotitaloalueista kaupungin vuokrakerrostaloihin. Musiikkiluokille oppilaita otetaan koko Tikkurilan alueelta. (O'Dowd 2018.)

Simonkallion koulussa voi opiskella englantia, ruotsia ja espanjaa. Lisäksi koulussa tarjotaan oman äidinkielen opetusta venäjän, viron, albanian ja espanjan kielissä. Espanjan oman äidinkielen tunnit järjestetään koulupäivien ulkopuolella, ja tunneille tulee oppilaita myös muista kouluista. Oppilaat, joiden äidinkieli on joku muu, käyvät oman äidinkielen opetuksessa muissa kouluissa koulupäivien ulkopuolella. Uskonnonopetusta koulussa tarjotaan evankelis-luterilaisille, ortodokseille, katolilaisille ja muslimeille. Muiden uskontokuntien edustajat käyvät muissa kouluissa uskontotunneilla; esimerkiksi Viertolan koulussa voi opiskella buddhalaisuutta. (O'Dowd 2018.)



Kuva 1. Simonkallion koulu lounaasta. Kuva: Heta-Linnea Jaakkola

Koulurakennus on aktiivisessa iltakäytössä, ja käyttäjiä on noin 400 henkilöä iltaa kohden. Lähialueen eri musiikkiopistot, aikuisopisto ja iltapäiväkerho käyttävät iltaisin luokahuoneita ja eri urheiluseurat varaavat liikuntasalia. Lisäksi koululla järjestetään iltaisin lähialueen asunto-osakeyhtiöiden yhtiökokouksia, uskonnollisten yhteisöjen juhlia ja koulun omia juhlia ja vanhempainiltoja. (O'Dowd 2018.)

Koulurakennus on kolmekerroksinen keltaiseksi rapattu tiilirakennus. Rakennuksessa oli alun perin kolme erillistä siipeä, joista yhdessä sijaitsee luokkahuoneita, toisessa liikuntasali ja hallinnolliset tilat, sekä viimeisessä opettajien asuntolasiipi. Laajennuksen myötä rakennukseen tehtiin neljäs siipi, jossa on lisää luokkahuoneita. Nykyään opettajien asuntolasiivessä on vuokra-asuntoja.

2.1 Historia

1950-luvun alussa Vantaan Tikkurilan koulun tilat alkoivat käydä pieniksi Helsingin maalaiskunnan väestönkasvun seurauksena. Helsingin piirin kansakouluntarkastaja ehdotti uuden piirijaon suorittamista ja uuden koulurakennuksen rakentamista. Asia otettiin käsittelemään Helsingin maalaiskunnan kunnanhallituksessa, jossa asiasta kuitenkin syntyi erimielisyyksiä. Osa hallituksen jäsenistä vastusti koulun rakentamista Simonkallioon, joka oli heidän mielestään liian syrjäisellä alueella. Tiet olivat huonokuntoisia, ja oppilaat joutuisivat kulkemaan kouluun metsäteitä ja pellonlaitoja pitkin. (Purhonen 2003.)

Simonkallioon päätettiin kaikesta huolimatta rakentaa uusi koulurakennus. Rakennustyömaa käynnistyi vauhdilla, ennen kuin koululle oli edes haettu rakennuslupaa. Rakennusluvan puuttumisen takia työt jouduttiin keskeyttämään ja rakentajille määrättiin sakko. Luvanhaun jälkeen rakennustyöt aloitettiin virallisesti 1.7.1951, ja rakennus valmistui keväällä 1953. (Purhonen 2003.) Koulun suunnitteli arkkitehti Jalmari Peltonen, joka on suunnitellut Vantaalle myös muita kouluja 1950-luvulla. Tuomelan koulun ja Dickursby skolanin laajennukset vuodelta 1957 sekä Viertolan koulu ja sen asuntola vuodelta 1959 ovat myös Peltosen suunnittelemia. (Riksman 2017.)

Simonkalliossa toimivan koulun nimi oli alun perin Simonkylän kansakoulu. Kansakoulu oli aloittanut toimintansa jo syksyllä 1952 vuokratiloissa, mutta pääsi aloittamaan koulutyöt uudessa rakennuksessa 8.4.1953. (Purhonen 2003.) Kouluun tuli opettajia pääasiassa Tikkurilan seudulta, mutta osa opettajista tuli kauempaa sijaisopettajanviran toivossa. Opettajat asuivat rakennuksen opettajasiivessä, jossa heillä oli käytössään erikoisia asuntoja. Opettajapariskunnalla saattoi olla esimerkiksi kaksi huonetta ja keittiökomero, mutta ei kylpyhuonetta. Pesulla käytiin yhteisissä saunatiloissa. Palkkaetuihin kuului oma omenapuu ja muutama marjapensas koulun pihalla. (Eerikäinen 2003.)

Koulussa oli ensimmäisenä vuonna 279 oppilasta, mutta sen oppilasmäärä kasvoi nopeasti. Toisena vuonna oppilaita oli jo 355 ja parin vuoden päästä 524. Oppilasmäärän kasvamisen vuoksi vuonna 1957 tehtiin uusi koulupiirijako, joka erotti Simonkylän ja Viertolan alueet erilleen. Simonmetsän ja Simonkallion asuinalueiden rakentamisen myötä oppilasmäärät kuitenkin kasvoivat jatkuvasti myös 1960-luvulle tultaessa. Enimmillään koulussa oli jopa 1200 oppilasta, joita oli jaettu eri tiloihin ympäri Tikkurilan aluetta. (Purhonen 2003.)

Simonkallion rakennuksessa toimi toisinaan myös muita kouluja samanaikaisesti Simonkylän kansakoulun kanssa. Hiekkaharjun koulu toimi tiloissa iltavuorossa vuosina 1971-1972. Sitä ennen Viertolan koulu oli toiminut tiloissa vuosina 1957-1959 ja Simonkylän yhteiskoulu vuosina 1965-1967 ennen omien koulurakennusten rakentamista. (Purhonen 2003.)

Peruskouluasetuksen myötä koulun nimi vaihtui Simonkallion ala-asteeksi 1970-luvulla. Samoihin aikoihin koulussa alkoi musiikkiluokkatoiminta, joka on yhä aktiivista. Koulurakennusta laajennettiin vuonna 1969 kahdeksalla luokkahuoneella. Luokat sijaitsivat erillisessä elementtirakennuksessa, jonka piti olla vain tilapäinen. Rakennus purettiin kuitenkin vasta 1993 laajojen homevaurioiden vuoksi. Koulu joutui siirtymään osittain evakoon Simonrinteeseen, ja kun kaikki opiskelijat saatiin takaisin Simonkallioon, koulurakennuksen vesikatto petti. Luokkahuoneiden kuivaamiseen ja katon korjaamiseen meni kokonainen kevätlukukausi. (Purhonen 2003.)

Koulurakennuksen uusi siipi valmistui vuonna 1996 (Purhonen 2003). Laajennuksen on suunnitellut Vantaan kaupungin talosuunnitteluosaston Kaisu Iivonen. Laajennuksen myötä kouluun saatiin iso teknisen työn luokka ja lukuisia uusia luokkahuoneita. Toiseen kerrokseen suunniteltiin suuryhmätila, jonka pystyi jakamaan kolmeksi erilliseksi opetustilaksi paljeovilla. Jälkeenpäin tilaan on rakennettu väliseinät ja se muodostaa kolme erillistä luokkahuonetta.



Kuva 2. Simonkallion koulun vuonna 1996 valmistunut laajennus. Kuva: Heta-Linnea Jaakkola

2.2 Kouluarkkitehtuuri 1950-luvulla

1950-luvun kouluarkkitehtuuri perustui tarkalle jäsentelylle, jossa esimerkiksi luokkahuoneet ja voimistelusalit sijoitettiin omiin siipiinsä. Luokkasiivet olivat keski- tai sivukäytävällisiä ja keskikäytävän päädyssä oli korkea lasipinta. Siivissä sijaitsi eri korkuisia tiloja ja siivet sijoitettiin maaston muotojen mukaan peräkkäin tai erisuuntaisesti. Ruokala sijoitettiin pohjakerrokseen ja ylemmissä kerroksissa oli luokkahuoneita. Opettajienhuone sijoitettiin keskeiselle paikalle. (Jetsonen 2016.)

Luokkahuoneiden rivistöissä sijaitsevista luokista tehtiin mahdollisimman neliömäisiä. Luokan etuosaan sijoitettiin katederi, jossa opettaja istui pöytänsä takana. Pöydän taakse sijoitettiin liitutaulu, jota kohti oppilaat katsoivat pulpettirivistöiltään. Aineluokat tulivat käyttöön 40-luvun lopulla. Luokkahuoneissa käytettiin lattiamateriaalina linoleumimattoa, mutta portaikoissa, auloissa ja käytävillä yleisin lattiamateriaali oli mosaiikkibetoni. (Jetsonen 2016.)



Kuvat 3 ja 4. Simonkallion koulun opetussiiven päätyikkunat ulkoa sisältä. Kuvat: Heta-Linnea Jaakkola

Julkisivut olivat usein rapattuja ja harjakatto oli 1950-luvun koulurakentamisen ylivoimaisesti suosituin kattomuoto. Luokkahuonesiipiä leimasivat pitkät ikkuna-aukkojen rivistöt ja voimistelusiiven tunnisti korkeista ikkunoista. Sisäänkäyntien ja katosten suunnittelussa käytettiin tarkkaan harkittuja yksityiskohtia. (Jetsonen 2016.)

2.3 Simonkallion koulun arkkitehtuuri

Simonkallion koulu täyttää arkkitehtuuriltaan kaikki 1950-luvun kouluarkkitehtuurille tyypilliset piirteet. Koulun arkkitehtuurissa on kuitenkin näkyvissä myös funktionalismin vaikutteita aiemmilta vuosikymmeniltä. Aikakaudella rakennetuissa kouluissa ei näy funktionalismin piirteitä, joten ratkaisu on muista aikalaiskouluista poikkeava. Massoittelultaan rakennus on kuitenkin 1950-luvulle tyypillinen. Toiminnot on jaettu omiin siipiin ja rakennuksen yleisilme on levollinen. (Riksman 2017.)

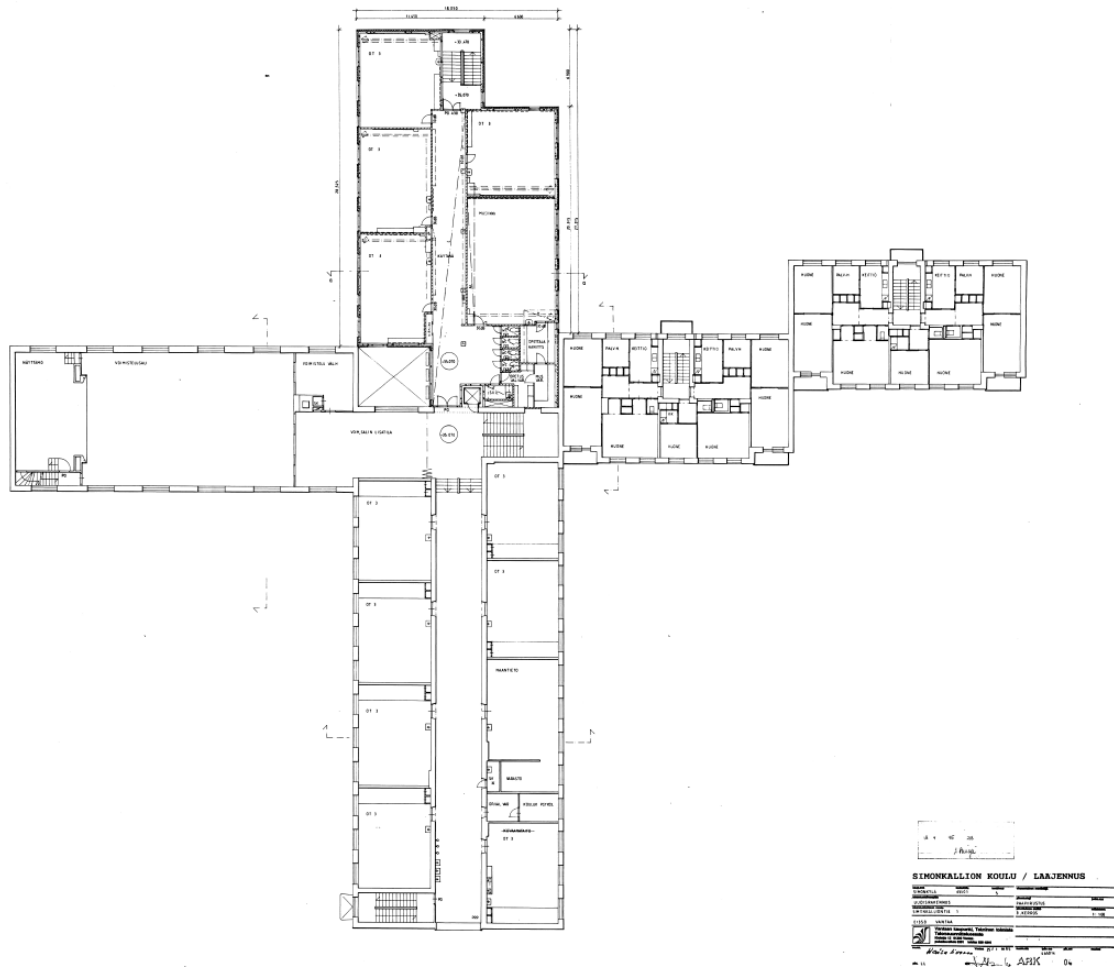


Kuva 5. Simonkallion koulun pääsisäänkäynnin ovet.
Kuva: Heta-Linnea Jaakkola

Sisätiloiltaan rakennus on ilmavampi ja juhlavampi kuin muut aikakauden koulurakennukset Vantaalla. Pääsisäänkäynnissä on käytetty fasettilasisia ovia ja se on ilmeeltään juhlava. Vuosina 2016-2017 Vantaan kaupunkisuunnittelun tekemän Vantaan kouluinventoinnin mukaan Simonkallion koulun rakennus on R2-kohde, eli se on kulttuurihistoriallisesti merkittävä. (Riksman 2017.)

2.4 Koulun tilat

Simonkallion koulun kokonaisala on 5 452 neliometriä (Vantaan karttapalvelu). Koulun tilat jakaantuvat kolmeen eri kerrokseen ja kolmeen eri siipeen. Eteläsiipi ja länsisiipi ovat 1950-luvulla rakennettuja ja pohjoissiipi on 1990-luvulla tehty laajennus. Rakennukseen kuuluu lisäksi itäinen siipi, mutta siellä on vuokra-asuntoja, eikä se ole koulun käytössä. Vuokra-asuntoja on yhteensä 12 ja niiden huoneistoala on 724 neliometriä (Vantaan karttapalvelu).



Kuva 6. Simonkallion koulun kolmannen kerroksen pohjapiirustus vuodelta 1995.

Ensimmäisen kerroksen eteläisessä siivessä ovat koulun ruokala ja keittiö, iltapäiväkerhon käytössä olevia luokkia ja muutama opetustila. Ensimmäisen kerroksen länsisiivessä ovat rakennuksen pääsisäänkäynti, vahtimestarin tilat, terveydenhoitajan tilat ja ulkovarastoja. Pohjoissiivessä ovat teknisentyön tilat ja entinen kuvaamataidonluokka sekä pienryhmätila.

Toisen ja kolmannen kerroksen etelä- ja pohjoissiivissä on pääosin luokkia leveään keskikäytävän varrella. Toisen kerroksen länsisiivessä ovat opettajienhuone, kanslia ja liikuntasalin pukuhuoneet sekä muutama pieni ryhmätyöskentelytila. Siellä sijaitsee myös entinen kouluisännän asunto. Kolmannen kerroksen länsisiivessä ovat liikuntasali lavoi-
neen, liikuntavälinevarasto ja niin sanottu 'presidenttisali' eli liikuntasalin aula, jossa on kuvia Suomen presidenteistä.



Kuva 7. Simonkallion koulun luokkahuone. Kuva: Heta-Linnea Jaakkola

Rakennuksessa on noin 30 luokkahuonetta, jotka ovat keskimäärin 60 neliömetrin kokoisia. Vanhimmissa luokkahuoneissa eli eteläsiiven tiloissa on opettajankoroke eli katederi. Käsityönluokkaa ja kirjaston yhteydessä toimivaa kieltenluokkaa lukuun ottamatta kaikki luokkahuoneet ovat nimetty jonkun tietyn luokan jatkuvaan käyttöön.

Rakennuksen piha-alue jakaantuu kahteen eri osaan. Rakennuksen pohjoispuolella on liikuntakenttä, joka jäädytetään talvella luistinradaksi, sekä pieni koripallokenttä. Pohjoispuolella on lisäksi leikkialue kiipeilytelineineen ja keinuineen ja joitain penkkejä ja istutusalueita ajanviettoa varten. Liikuntakentän vieressä on pysäköintialue, joka on tarkoitettu lähinnä vanhemmille, jotka tuovat ja hakevat oppilaita.

Rakennuksen eteläpuolella on toinen piha, jossa on pääsisäänkäynnin edustalla suuri asfaltoitu alue. Eteläsiiven toisella puolella on kiipeilytelineitä ja omenapuutarha. Pihan edustalla on pysäköintialue, johon pääasiassa opettajat jättävät autonsa. Ruokatoimitukset koulun ruokalaan ja jätehuolto tapahtuvat pysäköintialueen kautta ja osittain etupihan läpi.

Koulurakennuksessa on neljä sisäänkäyntiä. Yksi sisäänkäynti on eteläsiiven päässä ja sitä käytetään pääasiassa keittiön ruokatoimituksia varten. Myös opettajat saattavat kulkea oven kautta, mutta oppilaille ei ole pääsyä kyseiseen rappukäytävään. Rakennuksen nivelkohdissa vanhalla ja uudella puolella on omat sisäänkäyntinsä. Vanhan puolen sisäänkäynti on rakennuksen pääsisäänkäynti, mutta uuden puolen sisäänkäyntiä käytetään lähes yhtä paljon. Molemmat sisäänkäynnit vievät aulatilojen läpi pääportaikkoon ja muihin kerroksiin. Uuden puolen, eli pohjoispuolen päässä on myös sisäänkäynti ja sen yhteydessä on oma rappu. Rappu on vain uuden puolen oppilaiden käytössä. Sen kautta kuljetaan koulupäivän alkaessa ja päättyessä, sekä välitunneille.

Rakennuksen kellarissa ja ullakolla on runsaasti varastotilaa. Kellariin pääsee etelärappua pitkin ja sinne menee myös pieni tavarahissi keittiöstä. Ullakolle pääsee pääportaikkoa pitkin. Muuta varastotilaa rakennuksessa on vähän. Opetussiivissä on pieniä kirjavarastoja, mutta ne eivät ole riittävän isoja kaikille varastoitaville tavaroille.

2.5 Tuleva peruskorjaushanke

Simonkallion kouluun suunnitellaan osittaista peruskorjausta, joka on tarkoitus toteuttaa vuonna 2020. Tarveselvitys aiotaan aloittaa syyskuussa 2018 ja suunnittelu toukokuussa 2019. Koulurakennus on Vantaan kaupungin omistama, joten Vantaan Tilakeskus vastaa peruskorjauksen toteuttamisesta. (O'Dowd 2018.)

Vuonna 1996 laajennuksen yhteydessä koko rakennuksen ilmanvaihtojärjestelmää parannettiin. Sen jälkeen rakennuksessa on tehty vain pieniä korjaus- ja huoltotöitä, muutamaa tilamuutosta lukuun ottamatta. Laajennusosan kirjasto on jaettu kahdella seinällä kahdeksi luokkahuoneeksi ja kirjastoksi. Lisäksi suuryhmätilaan on rakennettu kiinteät väliseinät paljeovien tilalle. (O'Dowd 2018)

Koulun tontti kuuluu voimassa olevaan Simonpellon asemakaavaan. Kaava on vahvistettu vuonna 1992 ja se on tullut voimaan 29.10.1993. (Vantaan karttapalvelu.)

3 Opetussuunnitelma 2016

Perusopetuslain pykälän 15 mukaan: ”opetuksen järjestäjän tulee hyväksyä tässä laissa tarkoitettua opetusta varten opetussuunnitelma”. Perusopetuslaki ja -asetus, valtioneuvoston asetukset, opetussuunnitelman perusteet ja paikalliset opetussuunnitelmat ja lukuvuosisuunnitelmat ovat osa perusopetuksen ohjausjärjestelmää. Ohjausjärjestelmän on tarkoitus varmistaa koulutuksen laatu ja tasa-arvo sekä edellytykset oppilaiden kasvulle, kehitykselle ja oppimiselle. (Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2014.)

3.1 Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet

Joulukuussa 2014 opetushallitus määräsi uusista perusopetuksen opetussuunnitelman perusteista, joiden perusteella opetuksen järjestäjien tuli laatia uudet paikalliset opetussuunnitelmat. Uudet opetussuunnitelmat otettiin käyttöön 1.8.2016 peruskoulujen 1.-6. vuosiluokilla. (Perusopetuksen opetussuunnitelman perustemääräys 104/011/2014.) Opetussuunnitelman tehtävä on edistää opetuksen laadun kehittämistä (Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2014).

Uusi opetussuunnitelma perustuu oppimiskäsitykseen, jonka mukaan oppilas on itsenäinen, aktiivinen toimija. Käsitteeseen pohjautuu ajatukseen, että oppilas oppii asettamaan itselleen tavoitteita ja ratkaisemaan ongelmia opettajan tai muun kasvattajan ohjauksessa. (Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2014, Kallio 2016.) Opettaja ei ole enää perinteinen tiedon jakaja (Kallio 2016).

Opetussuunnitelmassa korostetaan oppilaan omaa osallistumista oppimiseen. Opetussuunnitelman mukaan koulujen tulisi valmentaa opiskelijoita tulevaisuuden taidoissa, kuten itsenäisessä tiedonhaussa, itsensä johtamisessa ja yhteistyötaidoissa. Samalla oppilaita opastetaan itsestään huolehtimisessa ja arjen taidoissa. (Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2014, Kallio 2016.)

Koulun tehtävä on innostaa oppilaat oppimaan ja kannustaa elinikäiseen oppimiseen. Tämän mahdollistamiseksi oppilaiden ajattelutaitoja tulisi ohjata ja opettaa heidät oppimaan. Samalla tulisi kehittää laaja-alaista osaamista, oppilaiden itseluottamusta, luovuutta ja sosiaalisia taitoja. Vuorovaikutus- ja ilmaisutaitojen, sekä kulttuurisen osaamisen kehittäminen ovat tärkeässä asemassa. Koulu vastaa myös oppilaiden arvokasvatuksesta yhteistyössä kotien kanssa. (Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2014, Kallio 2016.)

3.2 Simonkallion koulun opetussuunnitelma

Simonkallion koulu noudattaa Vantaan alueellista opetussuunnitelmaa, joka pohjautuu valtakunnallisiin perusopetuksen opetussuunnitelman perusteisiin. Vantaan perusopetuksen arvot ovat hyvinvointi, oppimisen ilo ja toisten kunnioitus. Vantaan perusopetuk-

sen visio on: ”Opimme tulevaisuuden tietoja ja taitoja sekä rakennamme turvallista lähikoulua. Toimimme vastuullisesti ja teemme ekososiaalisesti kestäviä valintoja.” (Simonkallion koulun perusopetuksen opetussuunnitelma 2016.)

Simonkallion koulun koulutyön perusta on ajattelutaitojen ja oppimaan oppimisen edistäminen. Koulussa suositaan toiminnallisia työtapoja ja yhdessä tekemistä. Oppilaiden fyysistä aktiivisuutta oppitunneilla pidetään oppimista edistävänä tekijänä. Taide- ja taitoaineet ovat tärkeässä osassa oppilaiden opintoja. Samalla tieto- ja viestintäteknologiaa halutaan käyttää monipuolisesti. Oppilaita kannustetaan omatoimisuuteen koulutyön suunnittelussa, toteuttamisessa ja arvioinnissa. Oppilaita ohjataan muutenkin toimimaan vastuullisesti heidän kehitystasonsa huomioon ottaen. Opetustyössä pyritään huomioimaan ekologinen, sosiaalinen, kulttuurinen ja taloudellinen kestävä kehitys. (Simonkallion koulun perusopetuksen opetussuunnitelma 2016.)

4 Muuttuvat opettamisen tavat

Uudet opettamisen mallit, kuten yhteisopettajuus, ovat yleistyneet suomalaisissa peruskouluissa jo ennen uutta opetussuunnitelmaa (Malinen 2012). Uusi opetussuunnitelma antaa kuitenkin yhä paremmat mahdollisuudet yhteisopettajuudelle ja esimerkiksi vuosiluokkiin sitomattomalle opiskelulle, yhdysluokkaopetukselle sekä etäyhteyksiä hyödyntävälle opetukselle. (Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2014.) Lisäksi tieto- ja viestintäteknikka on jatkuvasti kasvava osa monen koulun arkea (Mikkonen, Sairanen, Kankaanranta & Laattala 2012).

Yhteisopettajuus tarkoittaa kahden tai useamman luokan yhdistämistä isommaksi oppilasryhmäksi, jossa on useampi opettaja luokkaa kohden. Opettajien lisäksi työskentelyä voivat tukea koulunkäyntiavustaja ja tarvittaessa myös erityisopettaja. Luokkaa voidaan opettaa kokonaisuutena tai sitä voidaan jakaa erilaisiin ryhmiin joustavasti. (Malinen 2012.)

Vuosiluokkiin sitomaton opiskelu tarkoittaa sitä, että yksittäinen oppilas, tietyt vuosiluokat tai koko koulu ei ole sidotut tietyille vuosiluokille. Tämä mahdollistaa oppilaan yksilöllisen etenemisen ainekohtaisen taitotason mukaan. Yhdysluokkaopetuksessa samalla luokalla voi olla eri vuosiluokan oppilaita oppilasmäärän pienuuden tai pedagogisten syiden takia. (Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2014.)

Etäyhteyksiä hyödyntävässä opetuksessa tai etäopetuksessa täydennetään opetusta ja tarjotaan monipuolisia opiskelumahdollisuuksia eri oppiaineisiin. Yleisin syy etäopetuksen järjestämiselle on tilanne, jossa yksittäisessä koulussa tietyn oppiaineen opiskelijoita on liian vähän, jotta opettajan palkkaaminen olisi tarkoituksenmukaista. (Nummenmaa 2012.) Esimerkiksi kielten tai uskontojen opiskelussa voidaan etäyhteydellä yhdistää eri koulujen oppilaita samoille oppitunneille (Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2014). Myös pidemmällä sairausjaksolla oleva oppilas voi olla etäyhteydessä luokkaansa ja näin suorittaa opintojaan (Simonkallion koulun perusopetuksen opetussuunnitelma 2016, Nummenmaa 2012).

Etäopetus on yksi esimerkki tieto- ja viestintäteknikkaa hyödyntävästä opetuksesta. Tieto- ja viestintäteknikkaa voidaan hyödyntää opetuksessa lukuisilla muillakin tavoilla. Kosketustaulut, tietokoneet, tabletit ja mobiililaitteet ovat mahdollisuus laajentaa oppilaiden oppimisympäristöjä koulutilojen ulkopuolelle. Verkko-oppimisympäristöt, digitaaliset oppimispelit, simulaatio- ja mallinnusohjelmat ja sosiaalinen media tarjoavat interaktiivisia oppimisympäristöjä luokkaopetuksen rinnalle. (Mikkonen ym. 2012.)

5 Oppimisympäristöt

Uuden opetussuunnitelman mukaan: ”Oppimisympäristöjen kehittämisen tavoitteena on, että oppimisympäristöt muodostavat pedagogisesti monipuolisen ja joustavan kokonaisuuden.” Opetussuunnitelmassa painotetaan, että jokaisella oppilaalla on oikeus hyvään opetukseen. (Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2014.) Vaikka opetuksen laatu ei olekaan täysin riippuvainen käytettävissä olevista tiloista, voidaan niiden avulla edesauttaa toimivien pedagogisten keinojen käyttöä opetustilanteissa.

Uusi opetussuunnitelma listaa lukuisia perusvaatimuksia hyvälle oppimisympäristölle. Näitä ovat esimerkiksi ergonomia, ekologisuus, esteettisyys ja sopivat akustiset olosuhteet. Lisäksi opetussuunnitelmassa mainitaan tilan valaistus, sisäilman laatu, viihtyisyys, järjestys ja siisteys. (Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2014.) Näiden lisäksi esimerkiksi tilan lämpötilan tulisi olla sopiva (Nuikkinen 2005). Tiloissa on oltava mahdollisuus oppilaan aktiiviseen osallistumiseen, sekä itsenäiseen opiskeluun (Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2014). Oppiminen on nopeampaa stimuloivissa ja vaihtelevissa fyysisissä ympäristöissä (Nuikkinen 2005).

Tilojen tulisi myös olla turvallisia oppilaille. Luonnollisesti rakennusmääräysten noudattaminen esimerkiksi kaideratkaisuja suunnitellessa on oleellista, mutta myös koulun valvottavuus ja pihan valaistus lisää turvallisuutta ja turvallisuuden tunnetta. Lasipinnat edistävät valvottavuutta ja esimerkiksi wc-tilojen sijoittelu vaikuttaa siihen, kuinka hyvin oppilaiden liikkumista voidaan seurata. Koulupihan riittävä valaistus lisää turvallisuuden tunnetta eikä jätä piha-alueelle pimeitä nurkkia, joissa esimerkiksi kiusaamista voisi tapahtua ilman, että opettajat huomaavat. (Nuikkinen 2005.)

5.1 Monipuolisuus ja joustavuus

Yksi tärkein kriteeri oppimisympäristöille on niiden monipuolisuus. Oppimisympäristöjen tulisi mahdollistaa oppilaiden sosiaalisten taitojen kehittyminen tiedollisiin tavoitteisiin pyrittäessä. Samalla tulisi kuitenkin huomioida oppilaan yksilöllinen kehitys, vahvuudet ja tavoitteet. Erilaisten kasvatuksellisten tavoitteiden saavuttamiseksi tarvitaan erilaisia ympäristöjä, mikä voi tarkoittaa erilaisia paikkoja ja tiloja tai tilojen muuntelua tarpeiden mukaan. (Luostarinen & Peltomaa 2016.)

Joustamattomat tilat voivat pahimmillaan kaventaa oppilaan käsitystä oppimisesta, vuorovaikutuksesta ja toimintansa mahdollisuuksista. Ne ovat etäällä muun elämän kokemusmaailmasta ja tulevaisuuden työympäristöistä, koska yhä harvempi työskentelee yhdessä ympäristössä koko työuransa. Rajattu ja joustamaton tila voi heikentää mahdollisuuksia saada oppilas inspiroitumaan oppimisympäristössään ja oppimisympäristöstään. (Luostarinen & Peltomaa 2016.)

Muunneltavaa tilaa suunnitellessa on hyvä miettiä, halutaanko tiloja jakaa vai yhdistää. Tilan pääkäyttötarkoitus määrää suunnitellaanko isoa tilaa, joka voidaan tarpeen mukaan jakaa useampaan pieneen tilaan, vai onko tiloja tarkoitus käyttää pääasiassa erillisinä tiloina, jotka voi avata isommaksi tilaksi. Kalusteiden monikäyttöisyys, siirreltävyys ja pinottavuus laajentavat tilan muuntelumahdollisuuksia. Myös AV-laitteiden ja tietokoneiden olisi hyvä olla siirreltäviä, jotta opetussuuntaa voidaan muuttaa. (Nuikkinen 2005.)

Toisaalta tilojen monipuolisuus ja muokkaaminen, sekä erilaiset oppimisympäristöt voivat aiheuttaa hämmennystä ja jopa kaaosta. Monipuolisuus on kuitenkin ainoa tapa tar-

jota erilaisille oppijoille mahdollisimman sopivia oppimisympäristöjä. Ei ole olemassa kaikille sopivaa, täydellistä oppimisympäristöä vaan erilaiset ratkaisut sopivat eri oppilaille. Myös erilaiset oppiaineet ja laaja-alaiset osaamisen tavoitteet vaativat erilaisia oppimisympäristöjä. (Luostarinen & Peltomaa 2016.)

5.2 Opetus luokkahuoneen ulkopuolella

Koulurakennus ei koostu opetustiloista ja niin sanotuista ”muista tiloista”, sillä oppimista tapahtuu kaikkialla. Periaatteessa siis koko koulua kaikkine tiloineen tulisi ajatella opetustilana. Oppiminen tapahtuu eri tavoin eri tiloissa. Toisaalta koulurakennus voi myös toimia konkreettisenä oppimateriaalina. (Nuikkinen 2005.) Koulurakennuksen avulla voidaan opiskella muun muassa geometriaa tutkimalla rakennuksen eri muotoja tai vaikka fysiikkaa perehtymällä rakennusosiin ja siihen, miten rakennus pysyy pystyssä.

Tilojen sijoittelu koulussa vaikuttaa oppilaiden vuorovaikutustaitoihin ja yhteisöllisyyden tunteeseen. Kun yhteiset tilat kuten ruokala ja kirjasto sijoitetaan keskeiselle paikalle koulussa, oppilaat kohtaavat muiden luokkien ja luokka-asteiden oppilaita päivän aikana. (Nuikkinen 2005.) Kontakti eri-ikäisiin oppilaisiin lisää yhteistyötaitojen kehittymistä. Esimerkiksi ruokailu voi olla oppilaalle oppimiskokemus niin yhteistyötaitojen kehittymisen kuin käytöstapojen oppimisenkin puolesta.

5.3 Ryhmätyötilat

Oppilaiden eriyttäminen pienempiin ryhmiin on opetuksen kannalta tarkoituksenmukaista monissa tilanteissa. Oppilaat tarvitsevat eri verran tukea saavuttaakseen vaadittavat tiedolliset taidot eri oppiaineissa, jolloin pienempien ryhmien muodostaminen riittävän tuen varmistamiseksi voi olla tarpeellista. Myös oppilaiden itsenäinen työskentely erilaisissa ryhmissä on tärkeää, sillä se antaa oppilaille mahdollisuuden kehittää ryhmätyöskentelytaitojaan ja oppia toimimaan ryhmän jäsenenä erilaisissa rooleissa.

Eriyttäminen ja ryhmätyöskentelytilanteiden takia koulurakennuksessa tulisi olla riittävästi ryhmätyötiloja. Ryhmätyötilat voivat tarkoittaa erillisiä huoneita, liikennetilojen levennyksiä, aulatilojen nurkkauksia tai osia isommista tiloista. Varsinkin käytävien reunoja ja aulatiloja hyödynnettäessä ryhmätyöskentelyyn tulisi varmistua, että tilojen akustiikka

on työskentelyyn sopiva. Kun oppilaat hajaantuvat eri tiloihin opiskelemaan, tilojen valvottavuuden tärkeys korostuu. Erillisissä huoneissa valvottavuutta voidaan edistää erilaisilla lasipinnoilla. (Nuikkinen 2005.)

Ryhmätyötiloja voidaan hyödyntää myös esimerkiksi opettajien työtiloina ja vaikkapa etäopetukseen. Erilliset ryhmätyötilat tarjoavat lisäksi hiljaisen tilan oppilaille, joiden on vaikea keskittyä luokan hälinässä tai haluavat muuten rauhoittua. Ryhmätyötiloja voidaan hyödyntää joko väliaikaisesti ryhmätöiden yhteydessä tai oppilailla voi olla jatkuva pääsy hiljaisempiin tiloihin opiskelemaan itsenäisesti.

5.4 Oppilaan näkökulma

Oppimisympäristöistä puhuttaessa tulee monesti esiin vain erilaiset opettamisen tavat ja opettajien toiveet ja vaatimukset. Samalla opetussuunnitelma korostaa oppilaiden aktiivista toimintaa osana kouluyhteisöä. Oppilaiden toiveiden kuunteleminen ja tarpeiden selvittäminen oppimisympäristöjä suunnitellessa antaisi oppilaille loistavan mahdollisuuden vaikuttamiseen. Lapset ja nuoret voivat olla innokkaita oman ympäristönsä suunnittelussa, mutta heille ei aina anneta mahdollisuutta vaikuttaa päätöksentekoon (Leiwo 2016).

Piirainen kuvailee luokkahuoneita tutkivassa pro gradu -tutkielmassaan, kuinka oppilaat toivovat erilaisia tiloja erilaisille toiminnoille. Lasten toiveet saattavat siis hyvinkin korreloida uuden opetussuunnitelman oppimisympäristöille asettamien vaatimuksien kanssa. Piiraisen mukaan lapset pitävät tiloista, jotka ovat eräällä tapaa kesken ja muunneltavissa. Näin he saavat kokea mahdollisuuden vaikuttaa omaan ympäristöönsä. Lapset kaipaavat toimintaa, sekä jännittäviä ja monimuotoisia paikkoja. Samalla lapset kaipaavat kouluihin omakseen kokemiaan ja rauhallisia paikkoja. Lapset toivovat myös ergonomisia kalusteita, sekä moderneja ja värikkäitä tiloja. (Piirainen 2013.)

Oppilaan mittakaavan huomioon ottaminen on myös oleellinen osa koulun suunnittelua. Peruskoulussa opiskelee oppilaita jotka ovat nuorimmillaan kuusivuotiaita. Kuusivuotias lapsi voi olla alle 120 cm pitkä ja siksi kokea asiat hyvin eri tavalla kuin aikuiset. Käytännön asioiden, kuten portaiden askelpituuksien ja naulakkojen korkeuksien pitää olla lapselle sopivia. Myös tilojen mitoituksessa pitää miettiä, miten lapsi kokee erilaiset tilat.

Liian iso ja avara tila voi tuntua uhkaavalta, kun taas aikuisen mielestä liian pieni ja ahdas tila voi lapsen silmissä olla sopivan kokoinen ja mukava.

6 Koulurakentamisen malleja

Tutustumalla erilaisiin koulurakennuksiin ja haastattelemalla niiden käyttäjiä voi saada käsityksen toimivista oppimisympäristöistä. Korjaussuunnittelussa on luontevaa tutustua peruskorjattuihin kohteisiin, mutta myös uudisrakennuksista ja koulurakennusten laajennuksista voi saada ideoita. Tässä työssä tutustuin Tuomelan kouluun, johon on tehty laaja peruskorjaus, sekä Ilolan kouluun, jota on laajennettu uudisrakennuksella.

Koulujen valintaan vaikutti niiden rakennushankkeiden erilaisuus ja se, että molempien koulujen suunnittelussa on otettu uusi opetussuunnitelma huomioon keskeisenä tekijänä. Varsinkin peruskorjauskohteissa saatetaan edelleen jättää luokkatilat ennalleen, vaikka ne eivät tiloina tukisikaan nykyisiä opetusmetodeja.

Uusi opetussuunnitelma on ollut käytössä vasta syksystä 2016, joten tilojen toimivuutta uuden opetussuunnitelman pohjalta ei voida tarkastella kovinkaan pitkältä ajalta. Käyttäjäkokemukset antavat kuitenkin viitteitä siihen, mitkä on todettu toimiviksi ratkaisuiksi tässä vaiheessa. Rakennuksista on käytössä löytynyt myös selviä puutteita, joita pystytään välttämään erilaisilla suunnitteluratkaisuilla tulevissa korjaus- ja uudisrakennushankkeissa.

6.1 Tuomelan koulu, Hämeenlinna

Hämeenlinnan Yhteiskoulu, tai tutummin HYK, on peruskoulu Hämeenlinnan Hätilässä. Hämeenlinnan Yhteiskoulu jakaantuu kahteen yksikköön, Tuomelan ja Hätilän yksiköihin. Tuomelan yksikköön kuuluu 1.-6. luokat ja Hätilän yksikköön 7.-9. luokat (HYK 2018). Koulussa on yhteensä 700 oppilasta ja henkilökuntaan kuuluu noin 80 henkilöä (Karrimaa 2018).

Yhteiskoulun Tuomelan yksikkö toimi aikaisemmin nimellä Tuomelan koulu, joten nimi on jäänyt laajasti käyttöön. Tuomelan koulu on rakennettu 1950-luvun alussa ja se on

harmaaksi rapattu kolmikerroksinen tiilirakennus. Koulurakennuksen on suunnitellut Hämeenlinnan kaupunginarkkitehti Olavi Sahlberg (Hämeen liitto 2011).

Koulussa havaittiin sisäilmaongelmia vuonna 2012 (Leponiemi 2016). Hämeenlinnan kunnallispäättäjät päätyivät koulurakennuksen laajaan peruskorjaukseen. Samalla hinnalla rakennus olisi voitu purkaa ja rakentaa tilalle uusi koulurakennus. Rakennus



toimii kuitenkin esimerkiksi suuresta peruskor-

Kuva 8. Tuomelan koulu peruskorjauksen jälkeen. Kuva: Arkkitehtitoimisto Aarne von Boehm Oy

jauksesta, jossa säilytetään vanhan koulurakennuksen ulkoasu. (Mustonen 2014.) Korjauksessa säilytettiin rakennuksen arkkitehtoninen ilme ja ulkoapäin rakennus pysyikin lähes muuttumattomana. Ainoastaan ullakon korotus ja pintojen uusiminen ovat ulkoapäin havaittavia muutoksia.

Korjauksen on suunnitellut Arkkitehdit von Boehm – Renell Oy (Ruonaniemi 2015). Koulun remontti maksoi yhteensä 12 miljoonaa euroa (Leponiemi 2016). Peruskorjaus kesti kaksi vuotta ja se saatiin valmiiksi aikataulussa (Leinonen 2016).

Rakennuksessa on esikoulun ja 1.-6.-luokkalaisten opetustilat, lukuun ottamatta 5. luokkalaisten luokkia. Yläasteikäiset, sekä 5.-luokkalaiset opiskelevat tällä hetkellä koulun pihamaalla sijaitsevilla parakeissa. Kyseisille ryhmille on tarkoitus rakentaa uudisrakennus muutaman vuoden sisällä. Vanha yläkoulun rakennus poistettiin käytöstä vakavien sisäilmaongelmien vuoksi tammikuussa 2018. Museovirasto on suostunut vanhan yläkoulun rakennuksen purkuun, mutta uudisrakennusta varten tarvitaan kaavamuuotos. Väistötilat ovat olleet käytössä jo kaksi vuotta ja optimaalisimmassakin tilanteessa ne ovat käytössä vielä seuraavat neljä vuotta. (Karrimaa 2018.)

Tuomelan koulun purkutöiden yhteydessä havaittiin, että välipohjat olivat mädäntyneet kauttaaltaan. Perustuksista puuttui kokonaan kapillaarikatkot, jonka takia kosteus oli

päässyt nousemaan rakenteisiin. Rakennuksen sisältä onkin purettu ja uudelleenrakennettu lähes kaikki rakennusosat. Vinttiä korotettiin korjauksen yhteydessä ja sinne tehtiin kuvaamataidon ja tekstiilikäsityön tilat. Entisten keskikäytävien reunoilta purettiin seinät. Näin rakennuksen siipiin muodostuu isot noin 200 neliömetrin tilat, joissa kussakin opetetaan yhtä luokka-astetta. Koulussa puhutaankin ”vuosiluokkakerroksista”. (Karrimaa 2018.) Kieliä, musiikkia ja kotitaloutta opetetaan edelleen erillisissä luokahuoneissa (Happonen 2014).

Yhdessä vuosiluokkakerroksessa opiskelee 60-75 oppilasta, joita opettaa kolme opettajaa ja mahdollinen koulunkäynnin ohjaaja. Erityisoppilaat ovat pääasiassa integroitu ryhmiin, mutta pienryhmien integraation taso pohditaan päiväkohtaisesti. Vuosiluokkakerrosten kalustus on helposti liikuteltavaa, minkä ansiosta tiloja voidaan muunnella kuhunkin opetustilanteeseen sopivaksi. Opiskelijat saavat työskennellä joustavasti erimallisten pöytien ääressä, pienillä sohvilla, säkkituoleilla ja vaikka luokan ikkunalaudoilla istuen. (Karrimaa 2018.)



Kuva 9. Kotarakennelma Tuomelan koulussa. Kuva: Heta-Linnea Jaakkola

Tiloissa on liikuteltavia kotarakennelmia, jotka mahdollistavat useamman eri ryhmäkoonpanon opettamisen yhtäaikaaisesti. Kodat eivät muodosta täysin suljettuja tiloja, mutta ne eristävät ääntä tehokkaasti. Vuosiluokkakerrosten tiloissa on muutenkin huolehdittu akustiikasta esimerkiksi alakatoilla, lattioiden akustomassalla ja huonekaluratkaisuilla. Siirrettävät näytöt mahdollistavat opetus suunnan kääntämisen, mikä ei ole mahdollista esimerkiksi videotykkien avulla. (Karrimaa 2018.)

Tiloissa on liikuteltavia kotarakennelmia, jotka mahdollistavat useamman eri ryhmäkoonpanon opettamisen yhtäaikaaisesti. Kodat eivät muodosta täysin suljettuja tiloja, mutta ne eristävät ääntä tehokkaasti. Vuosiluokkakerrosten tiloissa on muutenkin huolehdittu akustiikasta esimerkiksi alakatoilla, lattioiden akus-

Tuomelan koulu on ollut käytössä kaksi vuotta peruskorjauksen jälkeen. Rehtori Antti Karrimaa kokee, että koulu on toiminut olosuhteisiin nähden hyvin. Opettajien tiimityö on korostunut uusien tilojen ja yhteisopettamisen myötä. Opettajat ovat kuitenkin olleet valmiita muutokseen ja haluavat kehittää nykyistä järjestelmää. Oppilaat ovat olleet tyytyväisiä ja huoltajatkin ovat suhtautuneet pääasiassa positiivisesti muutokseen. (Karrimaa 2018.)



Kuvat 10 ja 11. Kalustusta Tuomelan koulun vuosiluokkakerroksessa. Kuvat: Heta-Linnea Jaakkola

Rakennuksessa haasteita luovat oppilaiden liikkuminen tiloista toiseen ja muun muassa kenkien ja vaatteiden säilytys. Koulusta on haluttu tehdä täysin kengätön, mutta kenkien säilytys koulun sisääntuloaulassa vie paljon tilaa. Rakennuksessa alun perin olleet keskikäytävät on hyödynnetty vuosiluokkakerroksissa, mutta iso rappukäytävä ei juuri ole käytössä. Myös rakennuksen kellarissa on hukkatilaa, eikä tilankäyttö ole muutenkaan maksimoitu. Koulurakentamisen tilankäytön suositus on 10 neliometriä oppilasta kohden, mutta Tuomelan koulussa on 16 neliometriä oppilasta kohden, eli yli puolet enemmän. (Karrimaa 2018.)

Tämän lisäksi rakennuksessa ei ole sellaista tilaa, johon koko koulu mahtuisi kerralla. Juhlien järjestäminen koululla on haastavaa, sillä esimerkiksi auditorioon mahtuu vain yksi luokka-aste kerrallaan. Koulussa ei ole omaa liikuntasalia ja sellaista kaavailaan vasta tulevaan uudisrakennukseen. Ruokala on lounasajan ulkopuolella esikoululaisten käytössä aamu- ja välipalojen takia, joten senkään hyödyntäminen isomman oppilasmäärän kanssa ei ole mahdollista. Rakennuksen iltakäyttö on myös hyvin vähäistä. Koulun ohjauksessa on vielä puutteita ja ilmeisesti koulun tiloja ei ole markkinoitu ulkopuolisten käyttöön riittävästi. (Karrimaa 2018.)

6.2 Ilolan koulu, Vantaa

Ilolan koulu on Vantaan Iloassa sijaitseva peruskoulu. Koulussa on luokka-asteet 1-4 ja oppilaita on yhteensä 410. Oppilaat opiskelevat joko yhden opettajan vetämissä ryhmissä tai suurryhmissä, joissa on kaksi opettajaa. Suurryhmän maksimikokona on pyritty pitämään 45 oppilasta, mutta siitä on välillä jouduttu joustamaan hieman. (Laasila 2018.)



Kuva 12. Ilolan koulun vuonna 1987 rakennettu alkuperäinen osa. Kuva: Heta-Linnea Jaakkola

Ilolan koulun alkuperäinen koulurakennus on rakennettu vuonna 1987 (Nukarinen 1992). Se on yksikerroksinen punatiilinen rakennus, jossa sijaitsee ruokala, liikuntasali, teknisen työn luokat ja kahdeksan luokkahuonetta. Koulurakennus on alun perin mitoitettu 120 oppilaalle. (Laasila 2018.)

Rakennusta laajennettiin ensimmäisen kerran vuonna 1993. Laajennusosa koostui yhdeksästä luokkahuoneesta, opettajien tiloista, varastotiloista ja talonmiehen asunnosta. Laajennusosa on myös yksikerroksinen punatiilinen rakennus, joka yhdistyy alkuperäiseen rakennukseen lasiseinäisen yhdyskäytävän kautta. (Nukarinen 1992.)

Vuonna 2014 Ilolan kouluun rakennettiin kolmas osa. Uusin laajennus on täysin erillinen lisärakennus, jossa on kahdeksan luokkahuonetta ja tilat kahdelle esikouluryhmälle. Kaksikerroksisen rakennuksen on suunnitellut arkkitehtitoimisto A-Konsulttien Anders Adlercreutz, Tapani Lehtinen ja Teemu Taskinen. Rakennuksen sijoittelun lähtökohtana oli aurinkoisen piha-alueen säilyttäminen. Rakennuksen keskellä on suuri keskiaula, jonka ympärille opetustilat ryhmittyvät. Keskiaulan on tarkoitus korostaa yhteisöllisyyttä. (A-Konsultit 2018.)



Kuva 13. Ilolan koulun laajennus. Kuva: A-Konsultit

Lisärakennuksen opetustilat ovat vajaan 60 neliömetrin kokoisia ja kahden tilan välissä on aina äänieristävä siirtoseinä. Näin tilat voidaan rajata joko kahdeksi luokkahuoneeksi tai avata suuremmaksi yhtenäiseksi tilaksi. Siirtoseiniä voidaan avata ja sulkea luokkien välillä kulloisenkin tarpeen mukaan ja luokka- ja tilannekohtaisesti. Seinät voidaan pitää joko kokonaan auki, kokonaan kiinni tai puoliksi avattuna. Rakennuksessa on myös muutama pienempi noin 20 neliömetrin kokoinen tila esimerkiksi pienryhmätyöskentelylle. Opetustilat on kalustettu pöytäryhmillä ja muun muassa matoilla, joilla oppilaat saavat istua työskennellessään. (Laasila 2018.)



Kuva 14. Ilolan koulun laajennuksen keskiaula portaitteen. Kuva: A-Konsultit

Rakennus on toiminut hyvin ja opettajakunta on ollut siihen tyytyväinen, mutta lisärakennus on aiheuttanut myös haasteita. Rakennus on kengätön, minkä takia oppimisympäristön laajentaminen käytäville ja esimerkiksi portaikkoon luokkahuoneista pitäisi olla mahdollisimman vaivatonta. Kenkä- ja vaatesäilytys on kuitenkin luokkien edessä, minkä takia toisessa kerroksessa opiskelevat oppilaat joutuvat kantamaan kenkäänsä keskiaulan poikki yläkertaan. Kenkien mukana tiloihin kulkeutuu hiekkaa, eivätkä tilat ole pysyneet toivotulla siisteystasolla. (Laasila 2018.)

Oppilaat joutuvat kulkemaan pihan poikki vanhaan rakennukseen ruokailuihin ja liikuntatunneille. Kulkureitit ovat välillä ruuhkaisia ja esimerkiksi sateisella säällä kulkeminen rakennusten välillä voi olla epämiellyttävää. Rakennus on tuonut toivottua lisätilaa jatkuvasti kasvavalle koululle ja kapasiteettia olisikin noin 520 oppilaalle. Koulun alkuperäinen ruokala ei kuitenkaan ole riittävän suuri nykyisellekään oppilasmäärälle ja luokkaruokailun järjestäminen on hankalaa. Ruokala on eri tasossa kuin samassakin rakennuksessa sijaitsevat luokat, eikä tarjottimien kantaminen portaissa ole käytännöllistä. (Laasila 2018.)



Kuva 14. Iloilan koulun laajennuksen ensimmäisen kerroksen pohjapiirustus. Kuva: A-Konsultit

Erillinen lisärakennus on myös aiheuttanut konfliktitilanteita opettajien välille ja eriarvoistaa niin oppilaita kuin opettajiakin. Kaksi eri rakennuksessa sijaitsevaa erillistä taukotilaa jakavat opettajakuntaa fyysisesti. Valtaosa opettajista haluaa työskennellä uudessa rakennuksessa, joka antaa paremmat puitteet uuden opetussuunnitelman toteuttamiselle ja esimerkiksi yhteisopettajuudelle. Eri ryhmien jakamista eri rakennusten välille on pyritty tekemään sen perusteella, kuka hyöttyy muunneltavista tiloista eniten. (Laasila 2018.)

Ilolan koulun vanhojakin tiloja on pyritty muuntelemaan mahdollisuuksien mukaan uusia opetuskäytäntöjä mukaileviksi. Entinen kouluisännän asunto on otettu sellaisenaan opetuskäyttöön ja palveleekin useamman pienen tilan ansiosta siinä opiskelevaa ryhmää mainiosti. Kyseinen ryhmä on vain 19 oppilaan kokoinen, joten kaikki oppilaat mahtuvat kerralla kokoontumaan entiseen olohuoneeseen ja muuten oppilaat saavat liikkua tilojen välillä vapaasti. (Laasila 2018.)

Lisäksi luokkahuoneiden välisiä seiniä on kaadettu ja yhdistetty huoneita isommiksi yhtenäisiksi tiloiksi. Tilojen akustiikka ei kuitenkaan ole sellaisenaan täysin riittävä ja meteli kyseisissä tiloissa nousee helposti korkeaksi. Luokkahuoneita on pyritty yhdistämään toisiinsa myös käytävän kautta, jolloin käytävä toimii yhtenä oppimisympäristönä, josta oppilaat voivat kulkea kahteen eri luokkatilaan. Tilat eivät kuitenkaan pääasiassa ole niin joustavia ja muunneltavia, kuin uuden opetussuunnitelman puitteissa olisi suotavaa. (Laasila 2018.)

7 Simonkallion koulun korjaussuunnittelu

7.1 Suunnittelun lähtökohdat ja tavoitteet

Tavoitteenani on suunnitella Simonkallion koulun peruskorjaus niin, että tilat tukevat uuden opetussuunnitelman tavoitteita mahdollisimman hyvin. Luonnollisesti tilojen tulee olla turvallisia ja terveellisiä, mutta samalla viihtyisiä ja mielenkiintoisia. Tilojen muunneltavuus, joustavuus ja avoimuus ovat keskeisessä asemassa suunnittelutyössä.

Lähtökohtana suunnittelutyölle on koulussa havaittujen ongelmien ratkaiseminen ja käyttäjän toiveiden huomioiminen. Samalla haluan kuitenkin kunnioittaa vanhaa rakennusta

ja tuoda esiin ja korostaa sen hienoja piirteitä. Tavoitteena on yhdistellä uutta ja vanhaa luontevasti luoden mielenkiintoisia ajankerrostumia.

7.1.1 Havaitut ongelmat

Simonkallion koulun nykyisen koulurakennuksen suurin haaste on joustamattomat opetustilat. Opetustilat eivät toteuta uuden opetussuunnitelman vaatimuksia muunneltavista ja monipuolisista oppimisympäristöistä. Yhteisopettajuus ei ole mahdollista pienissä, maksimissaan 30 oppilaalle suunnitelluissa luokissa. Toisaalta pienryhmätyöskentelyyn ja oppilaiden jakamiseen erikokoisiin ryhmiin ei myöskään ole sopivia tiloja. Iltakäytön takia opettajat eivät voi työskennellä koulupäivän päätteeksi omissa luokissaan, joten pienemmät työskentelytilat hyödyttäisivät myös heitä.

Leveillä ja pitkillä käytävillä on valtavasti hyödyntämätöntä tilaa, mutta niiden käyttäminen sellaisenaan opetuskäytössä on haastavaa. Käytävät toimivat vaatteiden säilytyspaikkana ja kulkureittinä luokkiin.

Koulun ruokala on oppilasmäärälle liian pieni. Ruokavuorot on tilanahauden takia jouduttu hajauttamaan melkein kahden tunnin ajalle, mutta silti oppilaat joutuvat välillä odottamaan istumapaikkojen vapautumista. Ruokalan viereisten luokkien oppilaat syövät luokissa, mutta luokkaruokailu ei ole mahdollista muissa kerroksissa. Tämän lisäksi ruokalan ja keittiön välinen seinä on niin ohut, että keittiökoneiden äänet kantautuvat ruokalaan. Metelin takia ruokalaa ei voida hyödyntää opetuskäyttöön aamupäivisin ennen ruokailua eikä iltapäivisin ruokailun jälkeen.



Kuva 15. Simonkallion koulun ruokala. Kuva: Heta-Linnea Jaakkola

Koulun liikuntasali on sellaisenaan toimiva ja riittävän suuri. Koululla olisi kuitenkin tarvetta myös toiselle tilalle, jossa voitaisiin harrastaa sisäliikuntaa. Liikuntasali on päivittäin jatkuvassa käytössä, vaikka luokilla on joka toinen viikko sisäliikuntaa ja joka toinen viikko ulkoliikuntaa. Huonolla säällä liikuntatuntien järjestäminen ulkona ei ole mielekästä, mutta ahtaissa luokkahuoneissa liikkuminen ei myöskään onnistu.

Liikuntasalin viereistä lisätilaa ja koulun käytäviä on hyödynnetty liikuntatuntien järjestämiseen, mutta tilat eivät ole siihen ideaalit. Käytävien akustiikan ja luokkahuoneiden huonon äänieristyksen takia käytävillä liikuntatuntitilaiset helposti häiritsevät muiden luokkien oppitunteja. Liikuntasalin lisätila rajoittaa kokonsa puolesta lajeja, joita siellä voidaan harjoittaa. Lisätilan ja käytävän välissä on kankainen paljeovi, joka ei eristä ääntä juurikaan.

Koulun pohjoispuolen takapiha on iso ja viihtyisä, mutta koulun etupiha on osittain vain tasaista asfalttikenttää. Asfaltoitu alue on koulun pääsisäänkäynnin kohdalla, eikä mitenkään korosta koulun sisäänkäyntiä tai ole muutenkaan kutsuva. Tämän lisäksi koulun ruokatoimitukset toimitetaan keittiöön etupihan poikki. Isojen kuorma-autojen liikkuminen oppilaiden keskellä välitunneilla on suuri turvallisuusriski.

7.1.2 Vanhan kunnioittaminen



Kuva 16. Simonkallion koulun pääportaat. Kuva: Heta-Linnea Jaakkola

Simonkallion koulun koulurakennus on määritelty kulttuurihistoriallisesti merkittäväksi kohteeksi ja se edustaa loistavasti aikakautensa kouluarkkitehtuuria. Rakennus on jäsentelyltään toimiva ja julkisivut vastaavat hyvin nykyajankin kauneusihanteita. On siis perusteltua kunnioittaa koulurakennuksen historiaa ja alkuperäisen arkkitehdin Jalmari Peltosen käsialaa tiettyssä laajuudessa.

Suunnitelmassani säilytän rakennuksen julkisivut muuttumattomina. Pääsisäänkäynti fasettilaseineen on hieno

ja haluankin korostaa sitä pihasuunnittelulla ja sisäänkäyntiaulaa laajentamalla. Koulun laajennuksen yhteydessä rakennuksen nivelkohtaan muodostunut valopiha on mielenkiintoinen yksityiskohta, joka ei kuitenkaan tällä hetkellä pääse täysin oikeuksiinsa. Valopihalle on kulkureitti pihan puolella, mutta se on jouduttu pitämään jatkuvasti suljettuna ilta-aikaan tapahtuvan ilkvallan takia.

Rakennuksen alkuperäinen portaikko on rakennuksen keskiössä ja mosaiikkibetonipintoineen se on ehdottomasti säilyttämisen arvoinen yksityiskohta. Portaikon edustalta aukeava näkymä leveälle keskikäytävälle, jonka päädyssä on valtavat ikkunat, on rakennuksen hienoimpia arkkitehtonisia piirteitä. Haluan säilyttää kyseisen näkymän ja keskikäytävän tunnelman.

7.1.3 Käyttäjän toiveet

Simonkallion koulun rehtori Hilikka O'Dowd toivoo, että opetustilat olisivat joustavia ja monipuolisia. Kouluun haluttaisiin yhteisopettajuuteen sopivia tiloja, joihin mahtuu kerralla 40-60 oppilasta. Toisaalta ryhmätyöskentelytiloja tarvitaan myös. Tiloja voitaisiin hyödyntää myös opettajien työtiloina. Tavoitteena on, että erityisoppilaat integroitaisiin osaksi normaaleja luokkia, joten erillisiä tiloja erityisluokille ei tarvita.

Koulusta haluttaisiin täysin kengätön, mutta se ei onnistu tällä hetkellä ulkovaatteiden säilytystilojen takia. Kengille ja muille ulkovaatteille ei ole tilaa muualla kuin luokkien edessä käytävillä. Kengättömyyden myötä koulun käytäviä voitaisiin hyödyntää paremmin opetuskäyttöön. Koulu pysyisi myös huomattavasti siistimpänä, kun hiekka ja muu lika eivät kulkeutuisi kenkien mukana koulutiloihin.

Toiveena olisi myös, että koulun pihalla olisi oppimiseen soveltuvia alueita. Opetustilojen laajentaminen koulurakennuksen ulkopuolelle antaisi mahdollisuuden pitää oppitunteja entistä vaihtelevimmissa ympäristöissä. Raikas ilma ja valo, paremmat liikkumismahdollisuudet ja erilainen äänimaailma varmasti piristäisivät oppitunteja. Käytännössä pihalla sijaitseva opetustila voisi tarkoittaa erilaisia tasoja, joilla voi istuskella ja kirjoittaa. Amfi-teatterissa voisi pitää näytöksiä.

Pihalla sijaitsevien opetustilojen yhteydessä olisi hyvä olla katoksia, jotka tarpeen mukaan suojaavat auringolta ja sateelta. Katokset palvelisivat oppilaita myös välituntien aikana. Sateisilla säillä pihan nykyiset katokset eivät ole riittäneet kaikille sateensuojaan hakeutuville oppilaille.

7.2 Tilaratkaisut

Suunnitelman keskeisimpänä osana on opetussiivissä keskikäytävien varrella sijaitsevien opetustilojen seinien purkaminen. Peräkkäisten luokkahuoneiden sijasta tiloihin muodostuu isoja, avonaisia tiloja, jotka ovat jaettavissa siirtoseinillä pienemmiksi kokonaisuuksiksi. Pilaririvistö merkkää entisten seinien sijaintia ja johdattaa katseen siipien päädyssä sijaitseviin korkeisiin ikkunoihin. Myös lattian mosaiikkibetoni jäljittelee vanhan keskikäytävän tunnelmaa.



Kuva 17. Havainnekuva opetussiiven käytävältä.

Rakennuksesta tulee täysin kengätön, joten sisäänkäyntien yhteyteen tulee säilytystilaa kengille. Kengättömyyden myötä rakennuksen käytäviä ja portaikkoja voidaan hyödyntää entistä paremmin opetuskäyttöön. Käytävien varrelle sijoitetaan pieniä työskentelypisteitä, jotta koko koulun tilat toimivat joustavana oppimisympäristönä. Ulkovaatteet säilytetään opetustiloissa sijaitsevissa oppilaiden henkilökohtaisissa kaapeissa.

Ensimmäiseen kerrokseen tehdään uusi sisäänkäynti, jonka takia eteläpiha voidaan jakaa kahteen osaan. Jaon ansiosta ruokalan ruokatoimitukset voidaan toimittaa turvallisesti välituntien aikana. Uuden sisäänkäynnin yhteyteen tulee myös uudet portaat.

Ruokalan seinä puretaan samalla tavalla kuin opetussiipien seinät. Ruokala aukeaa näin ensimmäisen kerroksen aulaan ja luo ison yhtenäisen tilan, johon koulun oppilaat mahduttavat paremmin. Osa koulun tiloista valjastetaan sellaisenaan tai pienillä muutostöillä uusiin käyttötarkoituksiin.

7.2.1 Opetustilat

Opetustilat sijaitsevat pääasiassa toisen ja kolmannen kerroksen opetussiivissä, eli rakennuksen pohjois- ja eteläsiivissä. Opetussiivissä on kolme erillistä opetustilaa, joista yksi sijaitsee siiven päädyssä. Päätyjen tiloissa on omat portaansa. Kaksi muuta tilaa sijaitsevat aikaisempaa lyhyemmän keskikäytävän varrella siipien sivuissa. Käytävien varrella on lisäksi wc-tilat ja ryhmätyöskentelytiloja. Wc-tilat sijaitsevat käytävän varrella näkyvällä paikalla, jotta tilojen käyttöä voidaan valvoa oppituntien aikana.



Kuva 18. Havainnekuva opetustilasta siirtoseinä auki.

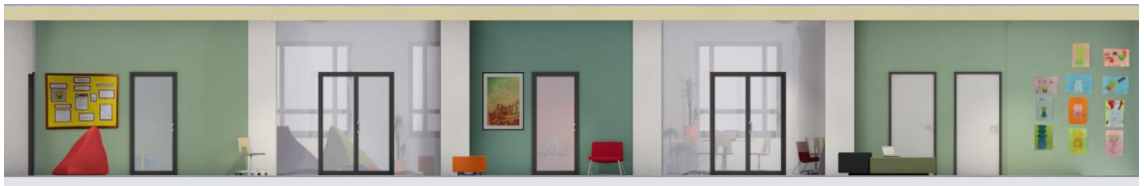
Opetustilat ovat tarkoitettu 45-60 oppilaalle, joita opettaa yhdessä kaksi tai kolme opettajaa. Tilat ovat jaettavissa pienemmiksi kokonaisuuksiksi siirtoseinillä, jotta oppilaat voidaan tarvittaessa jakaa esimerkiksi kahdeksi erilliseksi ryhmäksi. Siirtoseiniä valmistetaan jopa 53 desibelin äänieristyksellä, joten siirtoseinillä voi turvata työskentelyrauhan jaetuissa tiloissa. Siirtoseinissä on akustokankainen pinta, jota voidaan käyttää kiinnityspintana esimerkiksi oppilastöille. Tiloissa on laskettu katto, johon on upotettu valaisimet. Alakaton ansiosta tilojen akustiikkaa voidaan parantaa eikä yläpölyä pääse syntymään esimerkiksi putkien ja valaisimien päälle.



Kuva 19. Havainnekuva opetustilasta siirtoseinä kiinni.

Tilojen seinät ovat osittain lasisia ja kaikki opetustilojen ovet ovat lasiovia. Lasin ansiosta tilat ovat valoisia ja avaran tuntuisia. Lasi parantaa myös tilojen valvottavuutta. Käytävä on hyödynnettävissä opetuskäyttöön, joten opettaja voi luokasta seurata käytävällä työskentelevien oppilaiden tekemisiä lasipintojen ansiosta. Luokkien välissä sijaitsevat leveät pariovet ja näkyvyys tilasta toiseen kannustavat luokkien väliseen, ikärajat ylittävään yhteistyöhön. Pariovet voidaan pitää auki, jolloin kahta tai useampaa opetustilaa voidaan käyttää yhdenaikaisesti esimerkiksi kummitoiminnassa.

Pilaririvistön väliset seinät eivät ole täysin suoria vaan pienet viisteet luovat käytävälle ja sen varrella sijaitseviin opetustiloihin leikkisyyttä ja mielenkiintoisia syvennyksiä. Käytävän lattiat ovat vanhaa kunnioittaen mosaiikkibetonia, mutta syvennyksissä on kokolattiamatto, joka peilaa seinien muotokieltä. Myös luokkahuoneiden lattiamateriaalina on kokolattiamatto, joka luo lämpimän tunnelman opetustiloihin. Kokolattiamatto on lisäksi hiljainen, eikä lattialle tippuvat tavarat synnytä kovaa ääntä. Koulun pohjoissiiven käytävillä on vihreää muovimattoa, jonka tilalle vaihdetaan vanhaa jäljittelevä mosaiikkibetonilattia. Mosaiikkibetonia jatketaan pohjoissiiven portaisiin. Mosaiikkibetonin ansiosta koulurakennuksen eri siivet sitoutuvat paremmin yhtenäiseksi kokonaisuudeksi.



Kuva 20. Käytävän ja opetustilan välinen seinälinja.

Opetustilojen kipsiseinät maalataan kirkkailla, mutta ei liian huomiota herättävillä väreillä. Opetustilojen yleisilme saa olla pirteä, mutta tiloissa pitää myös pystyä keskittymään ja rauhoittumaan. Näin ollen erilaiset shokkivärit ja efektiseinät eivät ole tarkoituksenmukainen valinta opetustilojen värimaailmaan. Seinät maalataan lisäksi magneettisella maalilla ja läpinäkyvällä tussitaulumaalilla, jolloin jokaista seinäpintaa voidaan käyttää tussitauluna tai esimerkiksi oppilastöiden esittelemiseen.

Opetustilat kalustetaan helposti siirrettävillä ja ergonomisilla huonekaluilla. Pöydissä ja tuoleissa on lukittavat pyörät alla ja opetukseen käytettävät LED-kosketusnäytölliset televisiot ovat siirrettäviä. Siirrettävien av-laitteiden takia opetussuuntaa voidaan vaihtaa tarpeen mukaan. Oppilaiden käytössä on pöytien ja tuolien lisäksi muun muassa pieniä nojatuoleja, tynnyjä ja säkkituoleja. Myös lattialla opiskelu on mahdollista mukavan kokolattiamaton ansiosta.

7.2.2 Ryhmätyöskentelytilat

Opetussiivissä on ryhmätyöskentelytiloja, joita voidaan hyödyntää opetuskäytön lisäksi opettajien työtiloina. Opetustyössä tiloja voidaan käyttää ryhmätyöskentelyyn, pienempien oppilasryhmien opetukseen, hiljaiseen työskentelyyn ja esimerkiksi etäopetukseen. Ryhmätyöskentelytilat ovat 8-10 neliömetrin kokoisia.



Kuva 21. Havainnekuva ryhmätyötilasta.

Tilat aukeavat lasiovien kautta sekä käytäville että viereisiin opetustiloihin. Näin tiloja voidaan hyödyntää osana opetustiloissa käynnissä olevaa opetusta tai erillisinä tiloina. Ryhmätyöskentelytiloissa voi myös olla yhtä aikaa eri luokkien oppilaita. Lasiovien ansiosta ryhmätyöskentelytilat ovat valoisia ja helposti valvottavissa. Tiloissa on kokolattiamatto ja liikuteltavat kalusteet. Tarvittaessa kalusteita voidaan siirtää viereisten opetustilojen ja ryhmätyöskentelytilojen välillä.

7.2.3 Aula, valopiha ja ruokala

Rakennuksen pääaulassa oleva vahtimestarin koppi puretaan ja vahtimestarin tilat siirretään vieressä olevaan entiseen varastoon. Tilan seinään puhkaistaan ikkunat, joiden kautta vahtimestari on helposti tavoitettavissa. Aikaisemman kopin purkamisen ansiosta aulasta tulee avaramman ja siistimmän oloinen.

Pääaula sisustetaan korkeilla kenkäkaapeilla, jotka sijoitetaan samalla seinustalle pääovien kanssa. Aulaan sommitellaan myös muuta kenkäsäilytystä, jota voidaan käyttää myös istuimina. Kun kengät jätetään sisäänkäyntien yhteyteen, ei niiden mukana kulkeudu hiekkaa ja muuta likaa ympäri rakennusta. Myös muiden sisäänkäyntien yhteyteen tulee kenkäsäilytystilaa, jonka ansiosta säilytystilat ovat hajautettu ympäri rakennusta, eivätkä ne vie yhdessä paikassa suurta tilaa.

Valopihalle puhkaistaan aukko ja rakennetaan portaat pääaulasta. Valopihan ovet jäljittelevät pääsisäänkäynnin fasettilasiovia ja kertaavat niiden hienoa detaljikkua vielä rakennuksen sisällä. Valopihaa voidaan uuden kulun ansiosta hyödyntää oleskelu- ja opetustilana ja samalla yhdistää koulun ulko- ja sisätiloja toisiinsa. Ovien myötä aulaan pääsee myös entistä enemmän auringonvalo.



Kuva 22. Havainnekuva ruokalasta.

Ruokalan ja käytävän välinen seinä puretaan, jolloin tilan koko kasvaa 144 neliömetristä 230 neliömetriin. Näin ruokalasta muodostuu avoin ja avara tila, johon koulun oppilaat mahtuvat ruokailemaan ilman istumapaikkojen odottelua. Keittiön ja ruokalan välinen seinä äänieristetään paremmin, jotta keittiön äänet eivät kantaudu ruokalaan. Äänieristyksen ansiosta tilaa voidaan hyödyntää opetuskäyttöön aamupäivisin ennen ruokailua ja iltapäivisin ruokailun jälkeen.

7.2.4 Uusi sisäänkäynti ja portaat



Kuva 23. Havainnekuva uudesta sisäänkäynnistä.

Rakennuksen eteläsiiven pätyyn puhaistaan sisäänkäynti ja sen yhteyteen rakennetaan uudet portaat. Sisäänkäynnin ansiosta eteläpiha voidaan jakaa kahteen osaan, jolloin ruokalan tarvatoimitukset voidaan rajata välituntipihaan ulkopuolelle. Oppilaiden turvallisuus lisääntyy merkittävästi, kun autoliikenne voidaan rajata kokonaan pois oppilaiden oleskelualueilta. Uusi sisäänkäynti jäljittelee koulurakennuksen vanhaa ilmettä. Uusi sisäänkäynti ja portaat hajauttavat myös oppilasliikennettä pois ruuhkaisilta pääportailta. Uuden sisäänkäynnin yhteyteen tulee sisäntuloaula wc-tiloineen ja kenkien säilytyspaikat. Muuten tila toimii koulurakennuksen kirjastona.

Uudet portaat sijoitetaan eteläsiiven kaakkoisnurkkaan. Portaat ovat kaksi metriä leveät ja niissä on riittävästi lepotasoja, jotta pienempienkin oppilaiden on helppo kulkea portaissa. Portaiden lepotasoilta avautuu kaunis maisema isojen päätyikkunoiden läpi pihalle. Portaiden nivelkohtiin muodostuu kiinnostava tila, johon voidaan sijoittaa intiimin tuntuinen opiskelunurkkaus.

Uusien portaiden myötä eteläsiiven lounaisnurkassa oleva vanha portaikko voidaan purkaa. Tilasta lähtevät kellarin portaavat säilytetään ennallaan, mutta ensimmäisestä kerroksesta ylöspäin lähteviä portaita ei enää tarvita. Portaiden purkamisen myötä ensimmäiseen kerrokseen muodostuu lisätilaa, jota voidaan hyödyntää keittiön rullakoiden säilyttämiseen. Tällä hetkellä rullakot joudutaan säilyttämään ulkona sijaitsevassa erillisessä jätekatoksessa. Samalla keittiön ja ulko-oven välisten portaiden ja tilalle tehdään kiinteä luiska rullakoiden siirtämistä varten.



Kuva 24. Havainnekuva portaista opetustilassa.

7.2.5 Opiskelupiha

Pääaulan edustalla on tällä hetkellä vain asfaltoitua aluetta, joka eteläpihan jakamisen myötä jäisi kokonaan ankeaksi kentäksi. Piha on aurinkoinen ja pääsisäänkäynnin välittömän läheisyyden myötä sopisi loistavasti opiskelupihaksi. Opiskelupihan tarkoituksena on laajentaa oppimisympäristöjä koulurakennuksen ulkopuolelle. Piha kalustetaan kiinteillä istuskeluryhmillä ja kivilohkareista muodostuvalla amfiteatterilla. Pihalla voidaan pitää oppitunteja, työskennellä itsenäisesti ja ryhmätöiden parissa tai esimerkiksi esittää näytelmiä.

Pihalta poistetaan polkupyörätelineet ja pohjoispuolelta pyöräsäilytysaluetta laajennetaan vastaavalla määrällä pyörätelineitä. Asfaltti kaivetaan ylös ja tilalle tehdään liuskekiviset kulkureitit. Pääsisäänkäynnin edustalla katoksen alla on liuskekiveä, jonka jatkaminen pihan poikki korostaa sisäänkäynnin sijaintia. Myös muiden sisäänkäyntien edustalle tehdään liuskekiviset tasanteet, jotka sitovat piha-alueet eheämmäksi kokonaisuudeksi.



Kuva 25. Havainnekuva opiskelupihausta.

Istuskeluryhmien päälle rakennetaan katokset, jotka suojaavat sateelta ja aurinkonpaisteelta. Pihalle istutetaan myös erilaisia kasveja, jotka rajaavat tilaa ja tuovat sille raikkautta ja vehreyttä. Piha on rajattavissa välituntipihoista omaksi alueeksi, jotta siellä voidaan työskennellä rauhassa kaikkina aikoina. Toisaalta opiskelupiha voidaan avata myös välituntikäyttöön, jolloin sen katokset toimivat sateensuojana myös välituntien aikana.

7.2.6 Iltapäiväkerho

Aikaisemmin iltapäiväkerho on toiminut useassa eri luokassa koulurakennuksessa. Lasten liikkuminen käytävän kautta luokkatilasta toiseen on kuitenkin aiheuttanut häiriötä oppitunneille. Iltapäiväkerhossa lapset viettävät vapaa-aikaa, eikä toiminta ole rinnastettavissa koulutyöskentelyyn, joten melutaso nousee helposti korkeaksi.

Sijoittamalla iltapäiväkerho ensimmäisen kerroksen pohjoispuolelle, se pystytään eristämään opetustiloista. Samassa siivessä on vain teknisen käsityön ja tekstiilityön tilat, joissa on hyvä äänieristys ja muutenkin erilainen äänimaailma kuin normaaleissa opetustiloissa. Entinen kuvaamataidon luokka ja vastapäätä sijaitseva opetustila muodostaisivat toimivan kokonaisuuden iltapäiväkerhotoiminnalle.

Isompi tila on käytännöllinen pelien pelaamiseen ja leikkimiseen ja pienemmässä tilassa lapset voivat esimerkiksi tehdä kotitehtäviä tai lukea hiljaa. Tilojen välissä sijaitseva aula on myös täysin hyödynnettävissä iltapäiväkerhon toimintaan. Kuvaamataidon luokassa on lisäksi runsaasti säilytystilaa ja pieni keittiö iltapäiväkerholaisia varten. Tiloja ei tarvitsisi juurikaan muuttaa iltapäiväkerhotoimintaa varten, mutta esimerkiksi lasiset väliovet lisääisivät tilojen valvottavuutta ja raikkautta.

7.2.7 Liikuntasalin lisätila

Koulu tarvitsee liikuntasalin ohelle toisen tilan, jota voidaan hyödyntää liikuntatuntien järjestämiseen, kun ulkoliikuntamahdollisuutta ei ole. Liikuntasalin lisätila on sellaisenaan liian pieni ja rajallinen monipuolisten liikuntatuntien järjestämiseen. Tilaa voidaan kuitenkin muokata niin, että se toimii luontevasti liikuntasalin jatkona.

Tilan tarjoamia liikuntamahdollisuuksia voidaan laajentaa muun muassa kiipeilyseinällä, puolapuilla sekä kiipeilyköysillä ja -tikkailla. Erilaiset siirreltävät liikuntakalusteet lisäävät tilan mahdollisuuksia ja liikkumisen iloa. Purkamalla liikuntasalin ja lisätilan välinen seinä osittain ja korvaamalla se siirtoseinällä, tilat voidaan myös yhdistää. Tällöin tilassa voidaan pitää yhteisiä, isomman oppilasmäärän liikuntatunteja. Lisätilan ja käytävän välisen paljeoven korvaaminen siirtoseinällä lisää tilan äänieristystä.

Myös liikuntasalin näyttämöä voidaan hyödyntää liikuntatunneilla pienien muutostöiden jälkeen. Lisäämällä näyttämön takaseinään peilejä ja rakentamalla siirtoseinä näyttämön ja liikuntasalin väliin, tilaa voidaan hyödyntää tanssisalina.

7.2.8 Muut tilat

Ensimmäisen kerroksen länsisiivessä on koulurakennuksen alkuperäiset wc-tilat, joihin kuljettiin alkujaan ulkokautta. Poikien wc-tiloihin on puhkaistu kulku pääaulasta ja tila on toiminut wc-tilana nykyäänkin. Tyttöjen wc-tilat puolestaan ovat toimineet varastotilana. Molemmat tilat ovat hyvin vähäisellä käytöllä, jonka takia niiden muuttaminen toiseen käyttötarkoitukseen on loogista. Poikien wc-tilasta puretaan wc-kopit ja tilasta tehdään opetustila. Oviaukkoa suurennetaan ja siihen laitetaan pariovet, jotta tilaa voidaan pitää auki pääaulaan.

Tyttöjen wc-tiloihin ei voida helposti rakentaa kulkua sisäkautta, koska sen takana oleva käytävä on eri tasossa tilan kanssa. Ulko-oven ja pienen ikkunan ansiosta tilaa voidaan kuitenkin käyttää opetustilana. Tila toimii hyvin opiskelupihan jatkona. Tilaa voidaan hyödyntää myös neuvotteluhuoneena tarpeen vaatiessa. Myös entistä hammaslääkärin huonetta voidaan käyttää neuvotteluhuoneena. Koulurakennuksessa neuvotteluhuoneita tarvitaan muun muassa kouluhenkilökunnan ja vanhempien tapaamisiin, johtoryhmän ja oppilashuoltoryhmän kokouksiin ja muihin palavereihin. Erilaisille neuvottelutiloille on käyttöä myös iltaisin.

7.2.9 Esteettömyys

Koulurakennukseen rakennettiin hissi vuoden 1996 laajennuksen yhteydessä ja laajenusosasta tehtiin esteetön. Eteläsiipi ei kuitenkaan ole täysin esteetön, sillä ensimmäisessä ja kolmannessa kerroksen on portaita. Portaiden yhteyteen on rakennettu metalliset rampit, jotka ovat kuitenkin hyvin väliaikaisen tuntuisia ja melko jyrkkiä. Molempien portaiden yhteyteen suunnitellaan siis määräysten mukaiset, mosaiikkibetonilla pinnoitetut luiskat. Luiskien nousuprosentti on 8%. Kirjastoon rakennetaan esteetön wc-tila, jossa pyörätuolin ja rollaattorin avulla liikkuvat henkilöt pystyvät toiminaan hyvin.

7.3 Suunnitteluprosessi

Suunnitteluprosessin alusta alkaen oli selvää, että opetussiipien keskikäytävien seiniä olisi kannattavaa purkaa ainakin jossain määrin. Tuomelan koulun inspiroimana ajatus kokonaan avoimista siivistä oli houkutteleva. Siivistä olisi kuitenkin muodostunut liian isoja tiloja vain muutamalle luokalle ja useamman luokka-asteen sekoittaminen samoihin tiloihin ei tuntunut järkevältä. Siipiä ei ole tarpeeksi, että jokainen luokka-aste olisi saanut oman siiven käyttöönsä.

Toisaalta luokkahuoneiden välisten seinien purkaminen ja siirtoseinien käyttäminen kuten Iolan koulussa, olisi mahdollistanut keskikäytävän säilyttämisen sellaisenaan. Tiloista olisi kuitenkin tullut hyvin monotonisia ja keskikäytävälle olisi edelleen jäänyt paljon vaikeasti hyödynnettävää tilaa. Alkuun punnitsin erilaisten ryhmätyötilojen rakentamista nykyiselle käytävälle, mutta idea kariutui nopeasti mitoituksellisten ongelmien takia. Käy-

tännöllisen kokoisten ja muotoisten ryhmätyötilojen ja kulkureittien mahdolluttaminen samaan tilaan ei ollut mahdollista. Ryhmätyötilat olisivat myös vaikuttaneet käytävän ilmeeseen ja sinne tulevaan luonnonvaloon merkittävästi.

Käytävän leveys ja juhlallisuus ovat yksi Simonkallion koulun viehättävimmistä piirteistä ja käytävän katoaminen kokonaan olisi ollut harmillista. Vähitellen syntyi suunnitelma pilarien ja mosaiikkibetonilattian luomasta keskikäytävästä, joka voitaisiin kuitenkin katkaista lasisella väliseinällä käytännöllisemmiksi tiloiksi.

Uudenlaisten tilaratkaisujen sovittaminen nykyiseen arkkitehtuuriin tuntui alkuun haastavalta. Oli vaikeaa irtautua ajatuksesta, että kaiken pitäisi olla suoraa ja 90 asteen kulmissa. Myös uusien materiaalien tuominen rakennukseen epäilytti. Erilaisia ratkaisuja testaamalla oli kuitenkin pian selvää, että tiloista saisi mielenkiintoisempia kulmia ja pintamateriaaleja muuttamalla. Paljon koulurakennuksen tiloista kuitenkin säilyisi ennallaan, joten vinot kulmat ja esimerkiksi lasiset pinnat eivät tekisi rakennukseen liian levotonta tai modernia tunnelmaa.

Suunnittelutyön alussa en ollut hahmottanut kuinka suuri rooli tilojen kalustamisella olisi suunnitelman kannalta. Kouluvierailujen yhteydessä oli kuitenkin nähtävissä, miten kalusteratkaisut vaikuttavat opetustilojen ilmapiiriin. Modernisti kalustetuissa tiloissa oppilaat työskentelivät seisaaltaan pöytien ääressä, sohvilla ja säkkituoleilla istuskellen ja lattialla istuen tai maaten. Kaikkien luokkien ilmapiiri oli rauhallinen ja oppilaat työskentelivät itsenäisesti ja keskittyneesti. Opettajat liikkuvat ympäri luokkaa neuvoen ja auttaen oppilaita. Tiloissa, jotka oli kalustettu pulpeteilla ja opettajan pöydällä, asetelma oli hyvin erilainen. Opiskelu oli paljon opettajalähtoisempää ja osa oppilaista vaikutti levottomilta.

8 Pohdinta

Koulujen korjaussuunnittelun fokuksena pitäisi olla toimivien tilojen luominen olemassa oleviin rakennuksiin. Vanhan rakennusperinnön säilyttäminen sellaisenaan ei ole tarkoituksenmukaista, jos rakennukset eivät ole käyttökelpoisia. Koulurakennuksilla on merkittävä rooli oppilaiden kasvun ja kehityksen kannalta, joten koulurakennusten suunnit-

telussa tulisi kiinnittää huomiota nimenomaan oppimisen ja opettamisen malleihin. Arkkitehtonisesti näyttävä ja hulpea rakennus tai vastaavasti täydellisesti entisöity vanha koulurakennus eivät yksinään lisää suomalaisten oppilaiden PISA-menestystä.

Nykykäsityksen mukaan avoimet, joustavat ja muunneltavat tilat voivat sen sijaan lisätä oppilaiden innostusta ja aktiivisuutta. Korjausrakentamisessa voidaan kuitenkin säilyttää koulurakennuksen yleisilme ja arkkitehtonisia piirteitä, jos rakennusta pidetään kulttuurihistoriallisesti merkittävänä kohteena tai rakennuksen arkkitehtuuri halutaan säilyttää muista syistä. Puhkaisemalla ja avaamalla tiloja voidaan luoda uutta opetussuunnitelmaa tukevia tiloja juurikaan muuttamatta rakennuksen aikaisempaa ilmettä. Koulurakennuksissa on tyypillisesti useampia luokkahuoneita peräkkäin ja jo kahden luokkahuoneen yhdistäminen toisiinsa muuttaa tilan käytettävyyttä merkittävästi. Siirtoseinillä ja liikuteltavilla kalusteilla tiloista saadaan ainakin jossain määrin muunneltavia ja joustavia.

Tekemässäni Simonkallion koulun korjaussuunnitelmassa on otettu huomioon rakennuksen alkuperäinen arkkitehtuuri ja uuden opetussuunnitelman vaatimukset. Koulun korjaussuunnitelma toimii siis todisteena siitä, että uusi opetussuunnitelma voidaan huomioida myös korjausrakentamiskohteissa. Jokaisessa koulurakennuksessa on omat erityispiirteensä, mutta taitavalla suunnittelulla vanhan ja uuden yhdistäminen on varmasti mahdollista.

Simonkallion koulun korjaussuunnitelmassa opetustilat ovat suunniteltu mahdollisimman joustaviksi, jotta ne palvelisivat monenlaisia luokka- ja ryhmäkoko-panoja eri käyttötarkoituksissa. Joustavuus mahdollistaa myös tilojen käyttötavan ja -tarkoituksen muutoksen tulevaisuudessa. Opetusmenetelmät ja varsinkin teknologia kehittyvät jatkuvasti ja on syytä olettaa, että opettamisen tavat muuttuvat myös jatkossa. Tällä hetkellä toimiviksi koetut opetustilat voivat lyhyelläkin aikavälillä vanhentua tai muuttua tarpeettomiksi.

Uusi opetussuunnitelma on ollut käytössä vasta alle kaksi vuotta ja sen perusteella suunnitellut opetustilat ovat verrattain uusia. Käyttäjäkokenemusta on saatavilla vain lyhyeltä ajalta, eikä tilojen toimivuudesta pidemmällä tähtäimellä ole varmuutta. Uutta opetussuunnitelmaa toteutetaan myös hieman eri tavalla eri kouluissa, joten yhdessä koulussa toimiva ratkaisu ei välttämättä palvele toisessa. Ratkaisuna tähänkin voisi olla tilojen joustavuus ja muunneltavuus, jotta tiloja voidaan muokata tarpeen mukaan.

Jatkotutkimuskohteena olisi mielenkiintoista tutustua useampiin uuden opetussuunnitelman perusteella suunniteltuihin koulurakennuksiin ja varsinkin korjausrakennuskohteisiin. Rehtorien haastattelujen lisäksi opettajien ja oppilaiden haastattelut voisivat tuoda uusia näkökulmia tilojen suunnitteluun. Käyttäjäkokemusten kartoittaminen pidemmällä aikavälillä kertoisi laajemmin tilojen toimivuudesta.

Jatkosuunnittelun kannalta olisi mielenkiintoista tutustua Simonkallion koulun ullakkotilojen käyttömahdollisuuksiin. Ullakkoa ei ole eristetty ja siellä oleva ikkuna on tilan kokoon nähden pieni. Tilan lattialla risteilee ilmanvaihtoputkia, jotka hankaloittavat siellä liikkumista. Tila tarjoaa kuitenkin mielenkiintoiset raamit ullakkorakentamiselle, jonka ansiosta rakennukseen saisi entistä enemmän vaihtelevia opetustiloja.

Lähteet

Painetut lähteet:

Eerikäinen, Meija 2003: Muistelmia työvuosilta Simonkylän kansakoulussa. Lehdessä 50 vuotta oppia Simonkallion koulussa - Simonkallion koulun 50-vuotisjuhlaulkaisu.

Kallio, Jenni 2016. Opettamisen vallankumous - Opettajasta elinikäisen oppimisen valmentajaksi. Tietosanoma.

Kankaanranta, Marja, Laattala, Anna-Maria, Mikkonen, Inka & Sairanen, Heikki 2012: Tieto- ja viestintäteknisten laitteistojen ja ohjelmistojen käyttö opetuksessa. Teoksessa Kankaanranta, Marja, Mikkonen, Inka & Vähähyyppä, Kaisa: Tutkittua tietoa oppimisympäristöistä – Tieto- ja viestintäteknikan käyttö opetuksessa. Opetushallitus 2012. http://www03.edu.fi/aineistot/oppimisymparistot/tutkittua_tietoa_oppimisymparistoista_VERKKO.pdf

Luostarinen, Aki & Peltomaa, Iida-Maria 2016. Reseptit OPSin käyttöön - Opettajan opas työssä onnistumiseen. PS-Kustannus.

Nuikkinen, Kaisa 2005: Terveellinen ja turvallinen koulurakennus. Opetushallitus.

Nummenmaa, Minna 2012: Etäopetus tarjoaa monia mahdollisuuksia oppimiseen ja opetukseen. Teoksessa Kankaanranta, Marja, Mikkonen, Inka & Vähähyyppä, Kaisa: Tutkittua tietoa oppimisympäristöistä – Tieto- ja viestintäteknikan käyttö opetuksessa. Opetushallitus 2012. http://www03.edu.fi/aineistot/oppimisymparistot/tutkittua_tietoa_oppimisymparistoista_VERKKO.pdf

Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2014. Opetushallitus.

Purhonen, Risto 2003: Arvoisat Simonkalliolaiset! Lehdessä 50 vuotta oppia Simonkallion koulussa - Simonkallion koulun 50-vuotisjuhlaulkaisu.

Ei painetut lähteet:

A-Konsultit 2018: A-Konsultit -arkkitehtitoimiston internet-sivut: Ilolan koulun laajennus. Viitattu 22.3.2018. <http://www.a-konsultit.fi/fi/projektit/59/ilolan-koulun-laajennus/>

Happonen, Riikka 2014: Tuomelasta tulee pulpetiton. Hämeen Sanomat 3.4.2014. Viitattu 26.3.2018. <https://www.hameensanomat.fi/uutiset/kanta-hame/258000-tuomelasta-tulee-pulpetiton>

HYK 2018: Hämeenlinnan Yhteiskoulu – HYK, koulun internet-sivut. Viitattu 7.2.2018. <http://www.hameenlinna.fi/yhteiskoulu/>

Hämeen liitto 2011: Hämeen maakunnallisesti arvokkaat rakennusperintökohteet: kohdekuvaukset, Hämeenlinna. http://www.hame.fi/content/HameenLiitto/kuvat/hameen_maakunta/kuppikivi/kulttuuriymparistot/rak_ymp/kohdeluettelot/hameenlinna.pdf

Jetsonen, Sirkkaliisa 2016: Kyläkouluista lähiökouluihin 1945-1960. Museovirasto. Viitattu 30.3.2018. <http://www.koulurakennus.fi/1950-luvun-koulu/arkkitehtuuri>

Leinonen, Liisa 2016: Tuomelan koulun remontti valmistui viime tipassa – oppilaat pääsevät täysin uudistuneeseen kouluun ajallaan. Yle Uutiset 8.8.2016. Viitattu 7.2.2018. <https://yle.fi/uutiset/3-9080101>

Leiwo, Hanne 2016: Aikuisten rakentama on joskus liian viimeisteltyä – majaleirillä lapset toteuttavat itseään. Yle Uutiset 14.7.2016. Viitattu 2.4.2018. <https://yle.fi/uutiset/3-9022442>

Leponiemi, Timo 2016: Entinen sisäilmaongelmainen koulu remontoitiin täysin: Ei luokkia, ei pulpetteja ja kaikilla iPadit. Yle Uutiset 12.8.2016. Viitattu 7.2.2018. <https://yle.fi/uutiset/3-9088070>

Malinen, Markku 2012: Yhteisopettajuus yleistyy peruskouluissa – ”Riski kemioiden löytymiseen tuplasti isompi”. Yle Uutiset 6.9.2012. Viitattu 23.3.2018. <https://yle.fi/uutiset/3-6284852>

Mustonen, Kari 2015: Aika ajoi ohi pulpeteista: Tuomelan koulu uusii opetuksessaan kaiken. Yle Uutiset 11.8.2014. Viitattu 7.2.2018. <https://yle.fi/uutiset/3-7403809>

Nukarinen, Arja 1992: Ilolan koulun laajennuksen rakennustyömaa alkoi. Helsingin Sanomat 12.12.1992. Viitattu 22.3.2018. <https://www.hs.fi/kaupunki/art-2000003197314.html>

OPS 2016 - Esi- ja perusopetuksen opetussuunnitelman perusteiden uudistaminen. Opetushallitus. Viitattu 5.2.2018. <http://www.oph.fi/ops2016/>

Piirainen, Eliisa 2013: Luokkahuone visuaalisena oppimisympäristönä. Pro gradu -tutkielma. Helsingin yliopisto.

Riksman, Elina 2017: Vantaan kouluinventointi 14.8.2016-28.2.2017. Vantaan kaupunkisuunnittelu. Viitattu 27.1.2018. <http://www.koulurakennus.fi/File/3197/vantaan-kouluinventointi.pdf>

Ruonaniemi, Antti 2015: Pulpetit ja luokkahuoneen pois uudenlaisen oppimisen tieltä. Yle Uutiset 23.1.2015. Viitattu 26.3.2018. <https://yle.fi/uutiset/3-7754313>

Simonkallion koulun perusopetuksen opetussuunnitelma 2016. Viitattu 5.2.2018. http://vantaawiki.fi/pops/Simonkallion_koulu

Vantaan karttapalvelu. Vantaan kaupunki. Viitattu 23.3.2018. <https://kartta.vantaa.fi/>

Lait ja määräykset:

Perusopetuslaki 21.8.1998/628

Perusopetuksen opetussuunnitelman perustemääräys 104/011/2014

Haastattelut:

Karrimaa, Antti 2018: Tuomelan koulun rehtorin Antti Karrinmaan haastattelu ja tutustumiskierros Tuomelan koulun tiloihin 6.2.2018.

Laasila, Sari 2018: Ilolan koulun rehtorin Sari Laasilan haastattelu ja tutustumiskierros Ilolan koulun tiloihin 21.3.2018.

O'Dowd, Hilikka 2018: Simonkallion koulun rehtori Hilikka O'Dowdin haastattelut ja tutustumiskierrokset Simonkallion koulun tiloihin aikavälillä 19.1.2018-4.4.2018.

Metropolia Ammattikorkeakoulu
Rakennusarkkitehtuuri
Projekti 12 (syventävä ammatillinen), 10 op TR00BZ52-3001
Opinnäytetyö, 15 op TR00BZ67-3002
Ryhmä: TXR14S1

Opiskelija: Heta-Linnea Jaakkola, 1404017

Ohjaaja: Timo Vatanen

17.12.2017

Opintojakson suorittaminen:

- opintojakson aikana suunnitellaan Simonkallion koulun peruskorjaus, josta laaditaan vähintään luonnostasoinen esitys
- opintojakson aikana tehdään kirjallinen selvitys koulujen korjaussuunnittelusta uuden opintosuunnitelman pohjalta
- itsenäinen työskentely ja osallistuminen ohjaukseen
- opiskelija toimii tutkivana opiskelijana, mikä edellyttää aktiivista roolia suunnittelussa ja tiedonhankkimisessa sekä osallistumista palautetilaisuuksiin

Kurssiarviointiin vaikuttavat:

- harjoitustyön arvosana
- osatehtävien suorittaminen
- itsenäinen ja aktiivinen työskentely
- toiminta tutkivana opiskelijana

HARJOITUSTYÖ: Simonkallion koulun korjaussuunnitelma

Vuonna 2016 astui voimaan uusi peruskoulujen opetussuunnitelma, jonka yksi tavoitteista on ”syventää oppimiskäsitystä sekä vahvistaa edellytyksiä tietoa luovaan, yhteisölliseen ja oppilaiden tarpeet huomioon ottavaan oppimiseen **monipuolisissa oppimisympäristöissä**”. Opetussuunnitelma asettaa kouluarkkitehtuurille uusia vaatimuksia, jotka tulisi ottaa huomioon uusien koulurakennusten suunnittelussa ja vanhojen korjaussuunnittelussa.

Simonkallion koulu on 1950-luvulla rakennettu Vantaalainen peruskoulu, johon suunnitellaan peruskorjausta. Simonkallion koulussa on perinteiset keskikäytävän molemmille puolille sijoittuvat luokkahuoneet, eikä muita opetustiloja ole. Koulu ja erityisesti sen opetustilat eivät nykyisellään täytä uuden opetussuunnitelman vaatimuksia monipuoliselle oppimisympäristölle, eikä monia muitakaan nykyaikajan vaatimuksia.

Tehtävänä on suunnitella Simonkallion koulun korjaus ottaen huomioon uuden opetussuunnitelman asettamat vaatimukset. Tehtävän onnistumisen kannalta on

olennaista perehtyä ainakin seuraaviin osatekijöihin:

- 1) OPS 2016 ja Vantaan opetussuunnitelma
- 2) Koulurakentamiseen ja opetustiloihin liittyvät tutkimukset ja selvitykset
- 3) Uuden opetussuunnitelman pohjalta suunnitellut koulurakennukset
- 4) Simonkallion koulu (mm. arkkitehtuuri, tilat, historia)

Tehtävään liittyvästä selvitystyöstä laaditaan Metropolian ohjeistuksen mukainen opinnäytetyö.

1. VÄLISEMINAARI:

- tammikuussa 2017

2. VÄLISEMINAARI:

- maaliskuussa 2017

LOPULLINEN PALAUTUS:

18.4.2018

Lopulliset tulosteet:

Projekti 12 -opintojakson harjoitustyöstä laaditaan pystysuuntaiset A1-kokoiset esittelyplanssit, jotka sisältävät seuraavat asiakirjat:

- asemapiirustus 1:500
- pihapiirustus 1:200
- pohjapiirustukset 1:200
- leikkaukset 1:200
- julkisivut 1:200
- detaljit arkkitehtuurin kannalta merkittävistä kohteista 1:20 tai 1:10
- havainnekuvia
- selostus

PALAUTETILAISUUS:

Opinnäytetyöseminaari 2.5.2018. Tilaisuus sisältää myös keskustelua ja op-
ponointia.



Tutkimusluvan myöntäminen/Koulujen korjaussuunnittelu uuden opetussuunnitelman pohjalta/Metropolla Ammattikorkeakoulu/Ammattikorkeakoulun opinnäytetyö/Jaakkola Heta-Linnea

Heta-Linnea Jaakkola hakee tutkimuslupaa ammattikorkeakoulun opinnäytetyötä (rakennusarkkitehtuuri) varten. Tutkimuksen nimenä on Koulujen korjaussuunnittelu uuden opetussuunnitelman pohjalta.

Tutkimuksen tarkoituksena on perehtyä uuden opetussuunnitelman asettamiin vaatimuksiin koulujen korjausrakentamiselle sekä perehtyä jo olemassa oleviin ratkaisuihin koulujen uudisrakentamisessa ja korjauskohteissa. Tutkimuksen perusteella on tarkoitus tehdä varjosuunnitelma Simonkallion koulun peruskorjauksesta.

Tutkimus toteutetaan Simonkallion koulussa. Tutkimusluvan hakija on sopinut tutkimuksen tekemisestä yksikön johtajan tai vastaavan kanssa.

Hallintosäännön 2 luvun 8 §:n 2 kohdan mukaan tulosaluejohtaja tai hänen määräämänsä tulosalueellaan päättää tulosaluetta koskevista tutkimusluvista. Perusopetuksen johtaja on päätöksellään § 42/2017 siirtänyt päätösvalan tutkimuslupien myöntämisen osalta perusopetuksen tulosalueella opetuspäällikölle 1.6.2017 alkaen.

Päätös:

Päätän myöntää Heta-Linnea Jaakkolalle luvan tehdä tutkimuksen aiheesta Koulujen korjaussuunnittelu uuden opetussuunnitelman pohjalta.

Päätän myös, että valmis tutkielma tulee toimittaa sähköisenä pdf-muodossa osoitteeseen kirjaamo@vantaa.fi.

Tutkimuksen tekeminen edellyttää, että asiasta sovitaan yksikön johtajan tai vastaavan kanssa ja mikäli kyseessä on alle 18-vuotiaita koskeva tutkimus, pyydetään huoltajan suostumus. Tutkimuksella kerättyjä tietoja saa käyttää vain tutkimustarkoituksiin. Tutkijat ovat lain mukaan salassapitovelvollisia tutkimuksessa tietonsa saamien yksilöä tai perhettä koskevien asioiden suhteen.

Päiväys Vantaa 28.02.2018

Allekirjoitus

Nimen selvennys Kaskentaus Pepita

Virka-asema Opetuspäällikkö

Allekirjoitettu sähköisesti asianhallintajärjestelmässä.

Täytäntöönpano: Heta-Linnea Jaakkola



Vantaa

Viranhaltijapäätös

5 13/2018

sivu 2 (2)

28.02.2018

VD/1661/13.00.00/2018

Sivistystoimi / Suomenkielinen perusopetus
Opetuspäällikkö Kaskentaus Pepita

Simonkallion koulu
Aluepäällikkö

Tämä päätöspöytäkirja on yleisesti nähtävänä

Aika: 07.03.2018

Paikka: Vantaan kaupungin internetsivuilla paatokset.vantaa.fi

Oikaisuvaatimusohjeet

Tähän päätökseen tyytymätön voi tehdä kirjallisen oikaisuvaatimuksen.

Oikaisuvaatimuksen saa tehdä se, johon päätös on kohdistettu tai jonka oikeuteen, velvollisuuteen tai etuun päätös välittömästi vaikuttaa (asianosainen) sekä kunnan jäsen.

Oikaisuvaatimus tehdään Vantaan opetuslautakunnalle, postiosoite: Vantaan kaupunki, Kirjaamo, Asematie 7, 01300 Vantaa, Tikkurila tai sähköpostitse osoitteella: kirjaamo@vantaa.fi

Oikaisuvaatimus on tehtävä 14 päivän kuluessa päätöksen tiedoksisaannista. Kunnan jäsenen katsotaan saaneen päätöksestä tiedon 7 päivän kuluttua siitä, kun pöytäkirja on nähtävänä yleisessä tietoverkossa. Asianosaisen katsotaan saaneen päätöksestä tiedon, jollei muuta näytetä, 7 päivän kuluttua kirjeen lähettämisestä, saantitodistuksen osoittamana aikana tai erilliseen tiedoksiantotodistukseen merkittynä aikana taikka kolmantena päivänä sähköisen viestin lähettämisestä.

Oikaisuvaatimuksesta on käytävä ilmi vaatimus perusteineen ja se on oikaisuvaatimuksen tekijän allekirjoitettava.

Sähköistä asiakirjaa ei tarvitse täydentää allekirjoituksella, jos asiakirjassa on tiedot lähettäjistä eikä asiakirjan alkuperäisyyttä tai eheyttä ole syytä epäillä.

Sähköinen viesti katsotaan saapuneeksi viranomaiselle silloin, kun se on viranomaisen käytettävissä vastaanottolaitteessa tai tietojärjestelmässä siten, että viestiä voidaan käsitellä.

Oikaisuvaatimus on toimitettava oikaisuvaatimusviranomaiselle ennen oikaisuvaatimusajan päättymistä.

Oikaisuvaatimus toimitetaan aina omalla vastuulla.

Metropolia Ammattikorkeakoulu, rakennusarkkitehtuuri 2018

OPINNÄYTETYÖ: Koulurakennuksen korjaussuunnittelu uuden opetussuunnitelman pohjalta

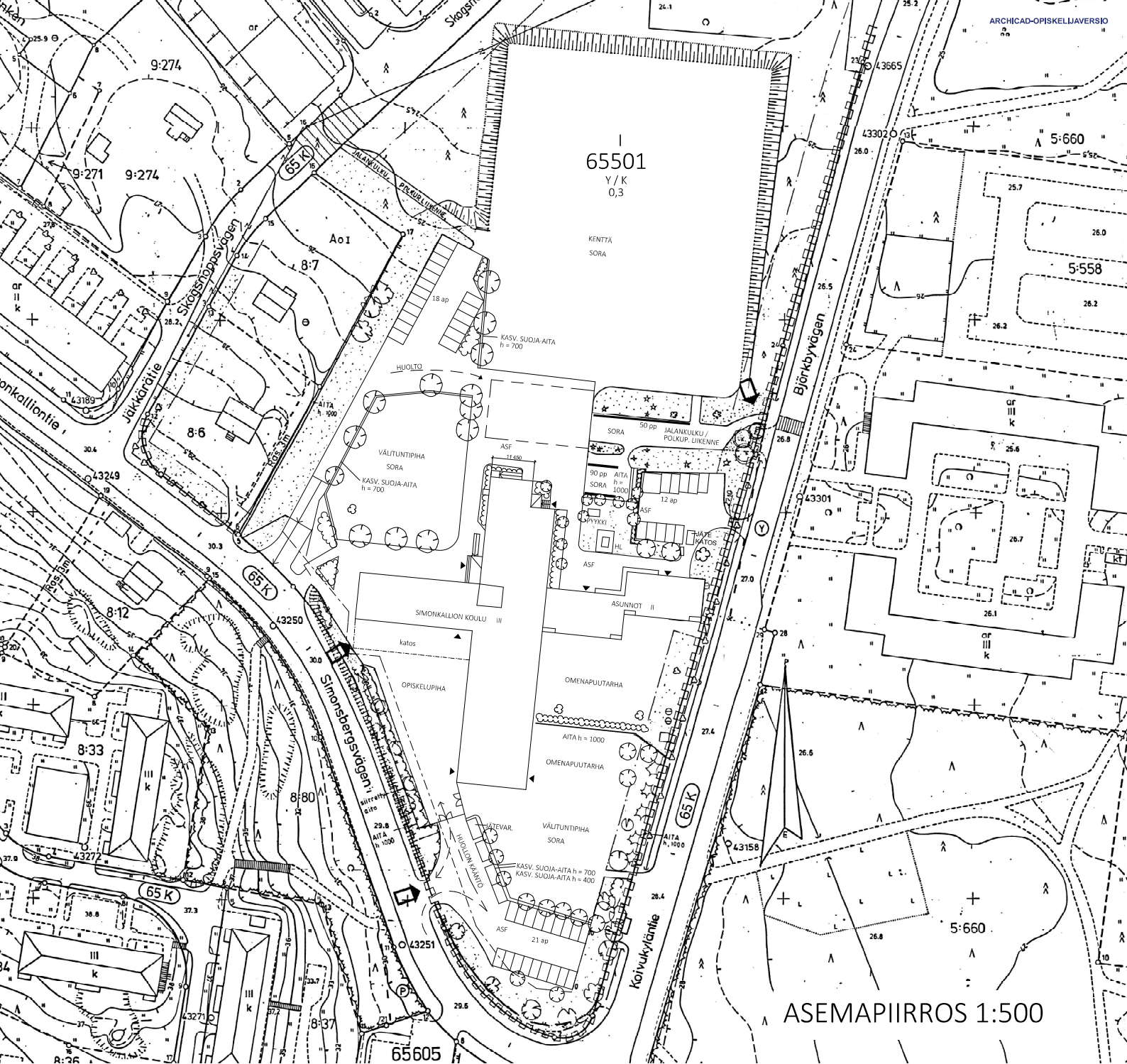
TEKIJÄ: Heta-Linnea Jaakkola

Vuonna 2016 peruskouluissa otettiin käyttöön uusi opetussuunnitelma, jonka mukaan opetustilojen pitäisi olla monipuolisia, joustavia ja avoimia. Simonkallion koulu on 1950-luvulla rakennettu keskikäytäväkoulu, jossa ei ole uutta opetussuunnitelmaa tukevia oppimisympäristöjä. Opinnäytetyössäni suunnitellen Simonkallion koulun peruskorjauksen uuden opetussuunnitelman pohjalta.



Opinnäytetyöseminaari 2. ja 3.5.2018
Metropolian Bulevardin toimipiste.
Juhlasali.

 **Metropolia**



Vuonna 2016 peruskouluissa otettiin käyttöön uusi opetussuunnitelma, joka korostaa oppilaiden itsenäistä ajattelua ja aktiivista osallistumista omaan oppimiseensa. Opetussuunnitelma ja kehittyvät opetustilat asettavat opetustiloille uudenlaisia vaatimuksia. Koulurakennuksissa pitäisi olla monipuolisia, joustavia ja avoimia opetustiloja.

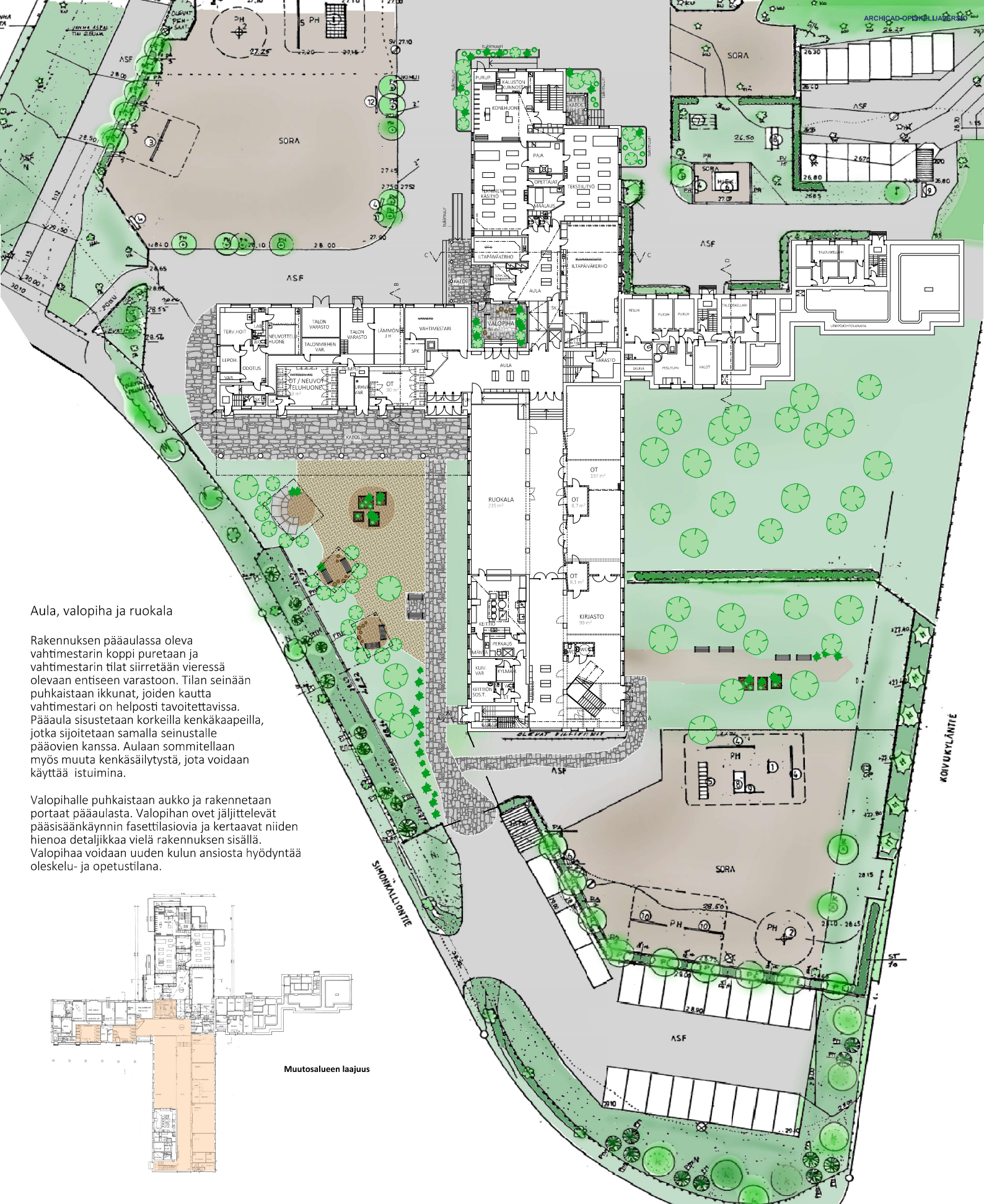
Simonkallion koulu on 1950-luvulla rakennettu keskikäytäväkoulu, jossa ei ole nykyajan vaatimuksia täyttäviä, uutta opetussuunnitelmaa tukevia oppimisympäristöjä. Tehtävänä on suunnitella Simonkallion koulun peruskorjaus kunnioittaen koulurakennuksen historiaa ja arkkitehtuuria samalla luoden mielenkiintoisia ja uuden opetussuunnitelman näkökulmasta toimivia opetustiloja.

Suunnitelman keskeisimpänä osana on opetussivissä keskikäytävien varrella sijaitsevien opetustilojen seinien purkaminen. Peräkkäisten luokkahuoneiden sijasta tiloihin muodostuu isoja, avonaisia tiloja, jotka ovat jaettavissa siirtoseinillä pienemmiksi kokonaisuuksiksi. Pilaririvistö merkkää entisten seinien sijaintia ja johdattaa katseen siipien päädyssä sijaitseviin korkeisiin ikkunoihin.

Pilaririvistön väliset seinät eivät ole täysin suoria vaan pienet viisteet luovat käytävälle ja sen varrella sijaitseviin opetustiloihin leikkisyyttä ja mielenkiintoisia syvennyksiä. Käytävän lattiat ovat vanhaa kunnioittaen mosaiikkibetonia, mutta syvennyksissä on kokolatiamatto, joka peilaa seinien muotokieltä.



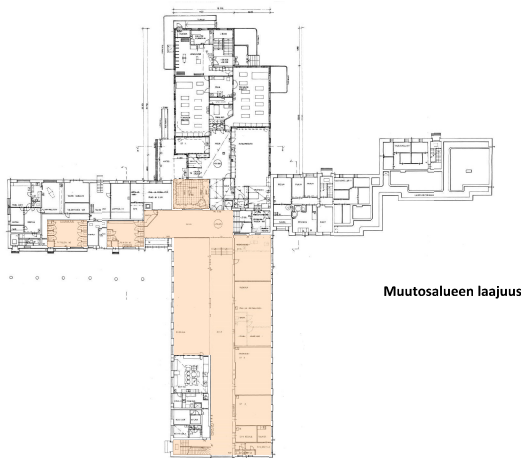
Havainnekuva opetussivien käytävältä



Aula, valopiha ja ruokala

Rakennuksen pääaulassa oleva vahtimestarin koppi puretaan ja vahtimestarin tilat siirretään vieressä olevaan entiseen varastoon. Tilan seinään puhkaistaan ikkunat, joiden kautta vahtimestari on helposti tavoitettavissa. Pääaula sisustetaan korkeilla kenkäkaapeilla, jotka sijoitetaan samalle seinustalle pääovien kanssa. Aulaan sommitellaan myös muuta kenkäsäilytystä, jota voidaan käyttää istuimina.

Valopihalle puhkaistaan aukko ja rakennetaan portaat pääaulasta. Valopihan ovet jäljittelevät pääsisäänkäynnin fasettitilasiovia ja kertaavat niiden hienoa detailjikkaa vielä rakennuksen sisällä. Valopihaa voidaan uuden kulun ansiosta hyödyntää oleskelu- ja opetustilana.

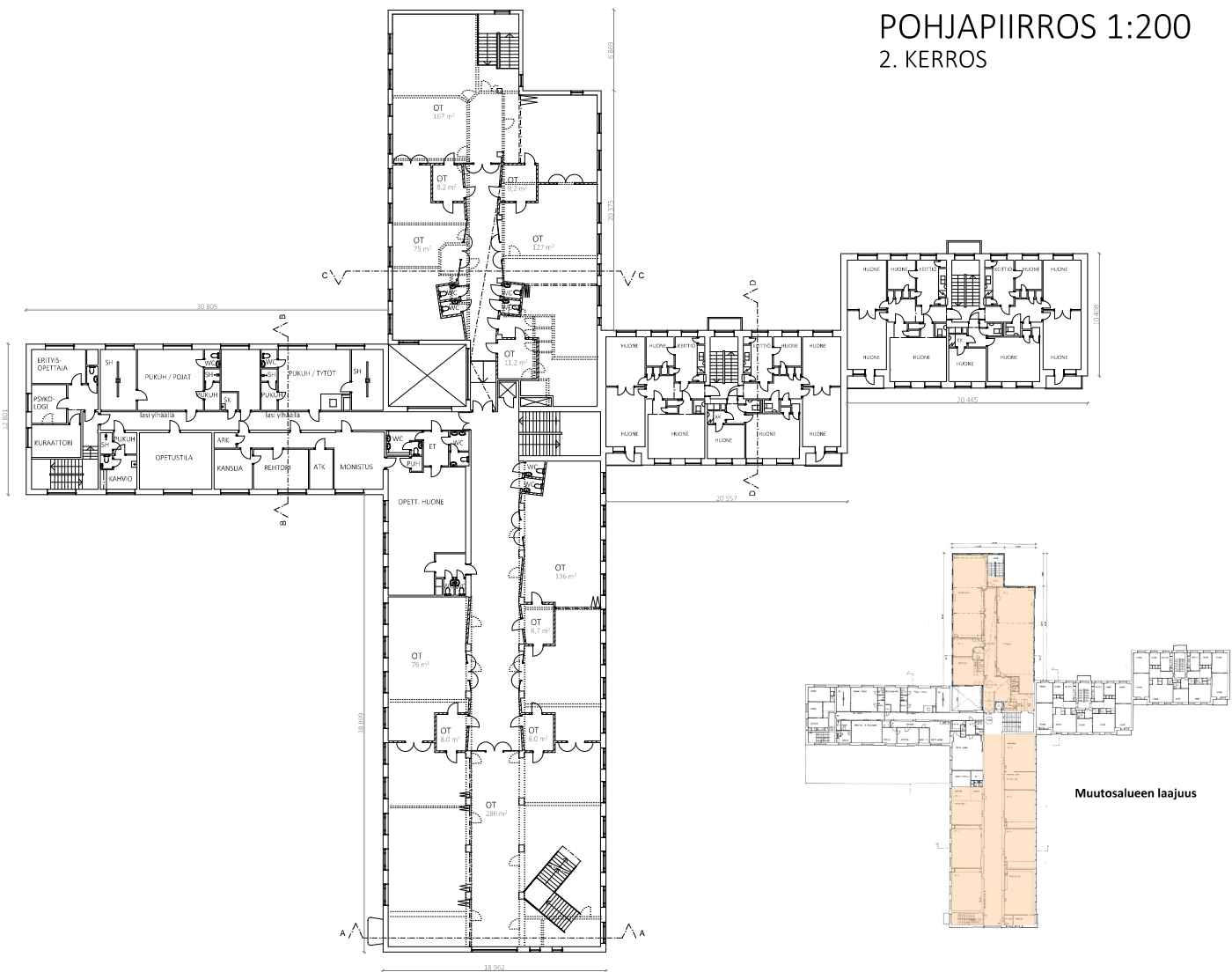


Ruokalan ja käytävän välinen seinä puretaan, jolloin ruokalasta muodostuu avoin ja avara tila, johon koulun oppilaat mahtuvat ruokaillemaan ilman istumapaikkojen odottelua. Keittiön ja ruokalan välinen seinä äänieristetään paremmin, jotta keittiön äänet eivät kantaudu ruokalaan. Äänieristuksen ansiosta ruokalaa voidaan hyödyntää opetuskäyttöön aamupäivisin ennen ruokailua ja iltapäivisin ruokailun jälkeen. Keittiön sisäänkäynnin yhteyteen rakennetaan luiska ja säilytystilaa rullakoille.

PIHAPIIRROS JA POHJAPIIRROS
1:200
1. KERROS

POHJAPIIRROS 1:200

2. KERROS



Havainnekuva opetustilasta siirtoseinä auki

Opetustilat

Opetustilat sijaitsevat pääasiassa toisen ja kolmannen kerroksen opetussiiivissä, eli rakennuksen pohjois- ja eteläsiiivissä. Opetussiiivissä on kolme erillistä opetustilaa, joista yksi sijaitsee siiven päädyssä. Päätyjen tiloissa on omat portaikkonsa. Kaksi muuta tilaa sijaitsevat aikaisempaa lyhyemmän keskikäytävän varrella siipien sivuissa. Käytävien varrella on lisäksi wc-tilat ja ryhmätyöskentelytiloja. Wc-tilat sijaitsevat käytävän varrella näkyvällä paikalla, jotta tilojen käyttöä voidaan valvoa oppituntien aikana.

Opetustilat ovat tarkoitettu 45-60 oppilaalle, joita opettaa yhdessä kaksi tai kolme opettajaa. Tilat ovat jaettavissa pienemmiksi kokonaisuusiksi siirtoseinillä, jotta oppilaat voidaan tarvittaessa jakaa esimerkiksi kahdeksi erilliseksi ryhmäksi. Siirtoseinissä on akustokankainen pinta, jota voidaan käyttää kiinnityspintana esimerkiksi oppilastöille.



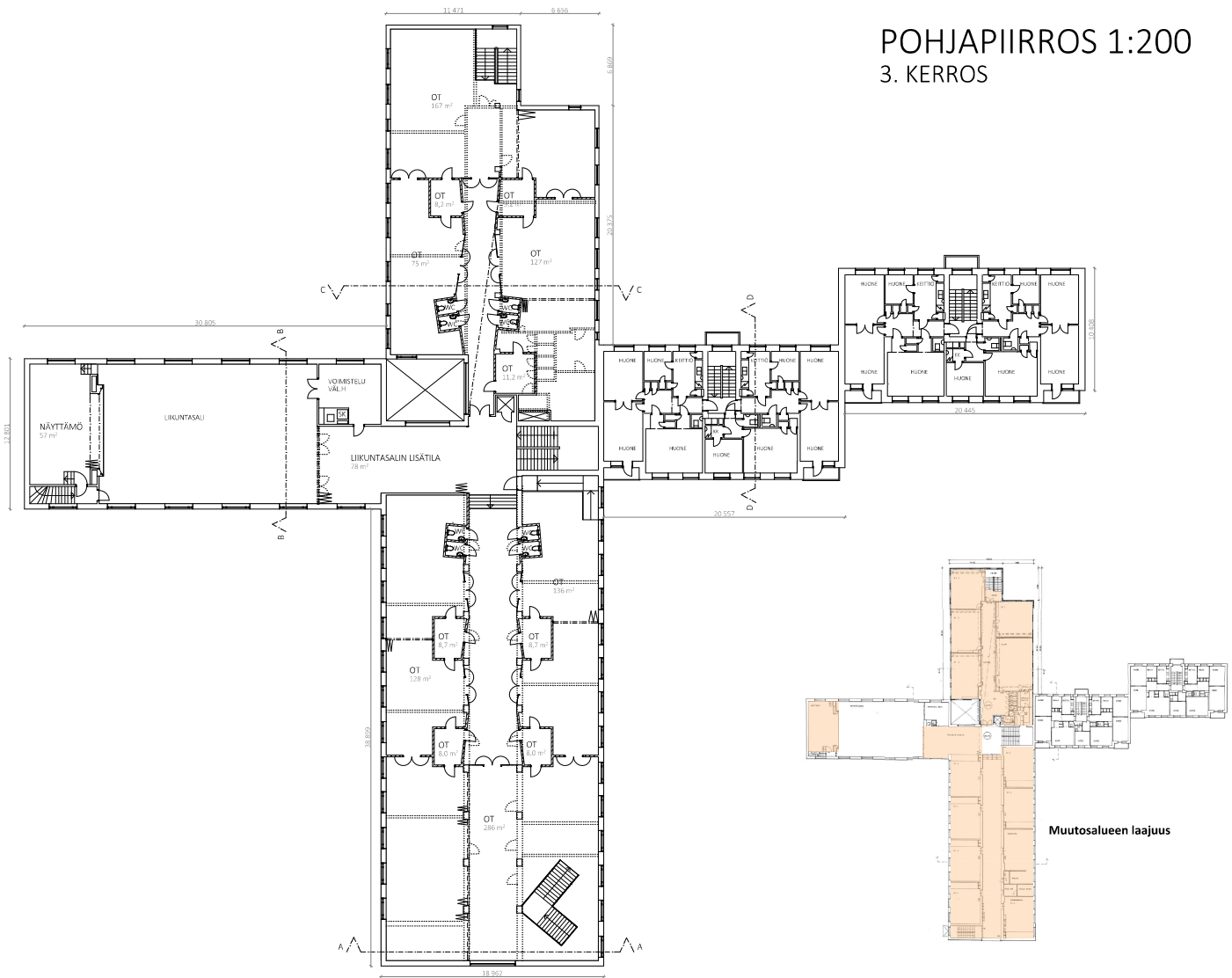
Havainnekuva opetustilasta siirtoseinä kiinni

Tilojen seinät ovat osittain lasisia ja kaikki opetustilojen ovet ovat lasiovia. Lasin ansiosta tilat ovat valoisia ja avaran tuntuista. Lasi parantaa myös tilojen valvottavuutta. Luokkien välissä sijaitsevat leveät pariovet ja näkyvyys tilasta toiseen kannustavat luokkien väliseen, ikäraajat ylittävään yhteistyöhön. Pariovet voidaan pitää auki, jolloin kahta tai useampaa opetustilaa voidaan käyttää yhdenaikaisesti.

Luokkahuoneissa on kookalattiamatto, joka luo lämpimän tunnelman opetustiloihin. Kookalattiamatto on lisäksi hiljainen, eikä lattialle tippuvat tavarat synnytä kovaa ääntä. Opetustilojen kipsiseinät maalataan kirkkailla, mutta ei liian huomiota herättävillä väreillä. Seinät maalataan lisäksi magneettisella maalilla ja läpinäkyvällä tussitaulumaalilla, jolloin jokaista seinäpintaa voidaan käyttää tussitauluna tai esimerkiksi oppilastöiden esittelemiseen.

POHJAPIIRROS 1:200

3. KERROS



Ryhmätyöskentelytilat

Opetussiiivissä on ryhmätyöskentelytiloja, joita voidaan hyödyntää opetuskäytön lisäksi opettajien työtiloina. Opetustyössä tiloja voidaan käyttää ryhmätyöskentelyyn, pienempien oppilasryhmien opetukseen, hiljaiseen työskentelyyn ja esimerkiksi etäopetukseen. Tilat aukeavat lasiovien kautta sekä käytäville että viereisiin opetustiloihin. Näin tiloja voidaan hyödyntää osana opetustiloissa käynnissä olevaa opetusta tai erillisinä tiloina. Ryhmätyöskentelytiloissa voi myös olla yhtä aikaa eri luokkien oppilaita. Lasiovien ansiosta ryhmätyöskentelytilat ovat valoisa ja helposti valvottavissa. Tiloissa on kokolattiamatto ja liikuteltavat kalusteet.

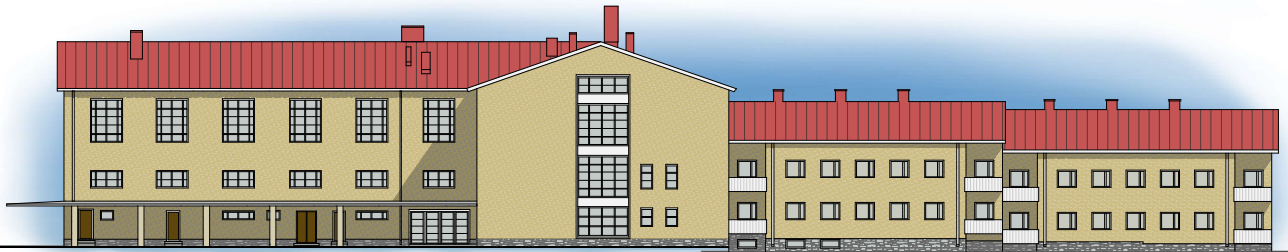
Liikuntasalin lisätila

Koulu tarvitsee liikuntasalin ohelle toisen tilan, jota voidaan hyödyntää liikuntatuntien järjestämiseen, kun ulkoliikuntamahdollisuutta ei ole. Liikuntasalin lisätila on sellaisenaan liian pieni ja rajallinen monipuolisten liikuntatuntien järjestämiseen. Purkamalla liikuntasalin ja lisätilan välinen seinä ja korvaamalla se siirtoseinällä, liikuntasali ja lisätila voidaan yhdistää toisiinsa. Tällöin tilassa voidaan pitää yhteisiä, isomman oppilasmäärän liikuntatunteja. Lisätila sisustetaan kiipeilyseinällä, erilaisilla kiipeilytelineillä ja siirrettävillä kalusteilla. Myös liikuntasalin ja näyttämön väliin rakennetaan siirtoseinä ja näyttämölle lisätään peilejä. Peilien ansiosta näyttämöä voidaan käyttää tanssisalinana.



Havainnekuva ryhmätyöskentelytilasta

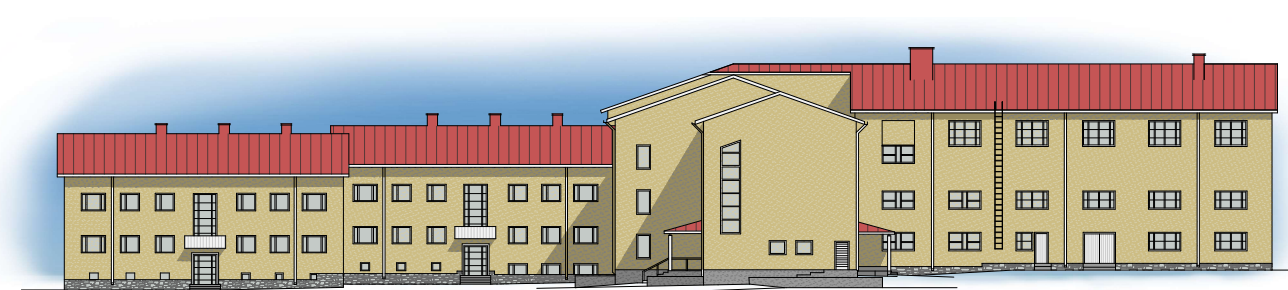
JULKISIVUT 1:200



JULKISIVU ETELÄÄN



JULKISIVU LÄNTEEN



JULKISIVU POHJOISEEN



JULKISIVU ITÄÄN

Uusi sisäänkäynti ja portaat

Rakennuksen eteläsiiven pätyyn puhkaistaan uusi sisäänkäynti ja sen yhteyteen rakennetaan portaat. Sisäänkäynnin ansiosta eteläpiha voidaan jakaa kahteen osaan, jolloin ruokalan tavaratoimitukset voidaan rajata välituntipihan ulkopuolelle. Sisäänkäynti jäljittelee koulurakennuksen vanhaa ilmettä. Uuden sisäänkäynnin yhteyteen tulee sisääntuloaula wc-tiloihin ja kenkien säilytyspaikat.

Uudet portaat sijoitetaan eteläsiiven kaakkoisnurkkaan. Portaat ovat kaksi metriä leveät ja niissä on riittävästi lepotasoja, jotta pienimpienkin oppilaiden on helppo kulkea portaissa. Portaiden lepotasoilta avautuu kaunis maisema isojen päätyikkunoiden läpi pihalle. Portaiden nivelkohtiin muodostuu kiinnostava tila, johon voidaan sijoittaa intimituntainen opiskelunurkkaus.

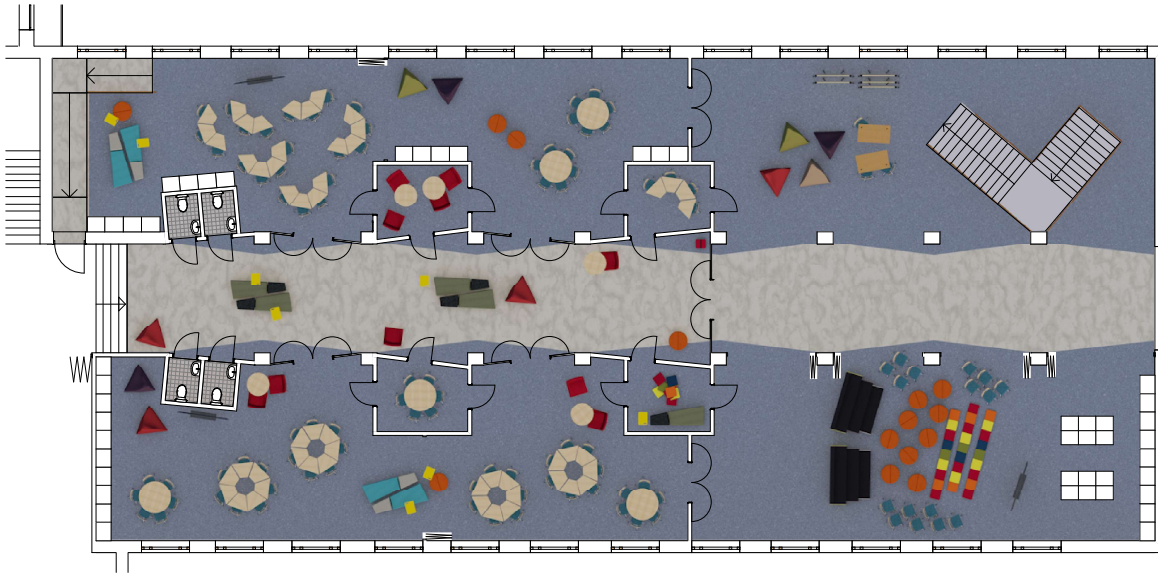


Havainnekuva portaista toisen kerroksen opetustilasta



Havainnekuva uudesta sisäänkäynnistä

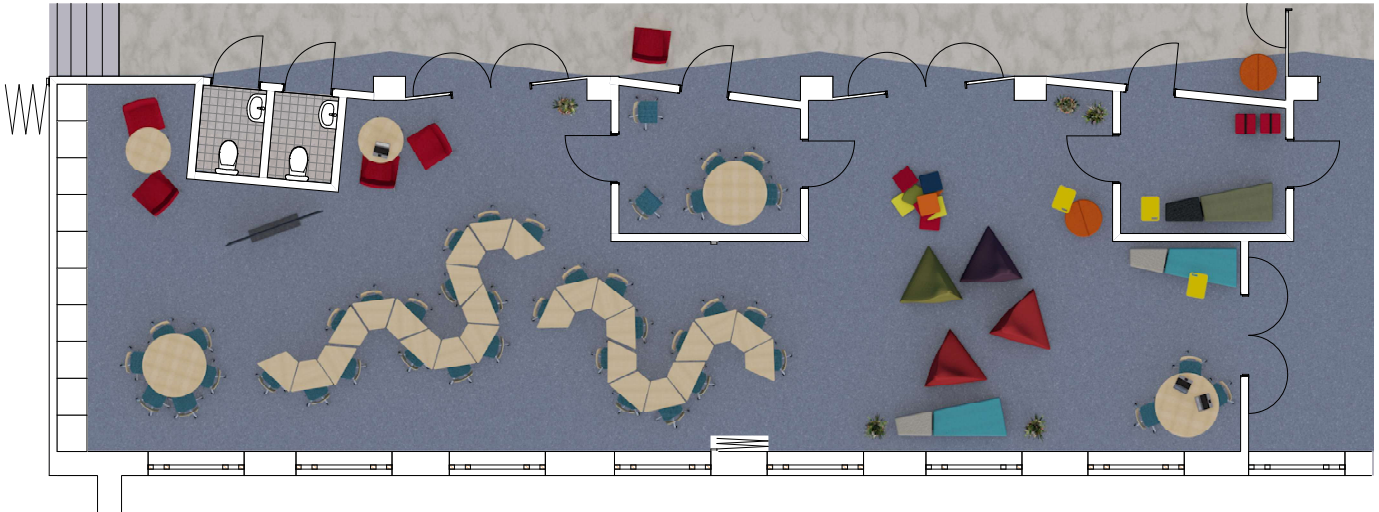
IRTOKALUSTEPOHJAT



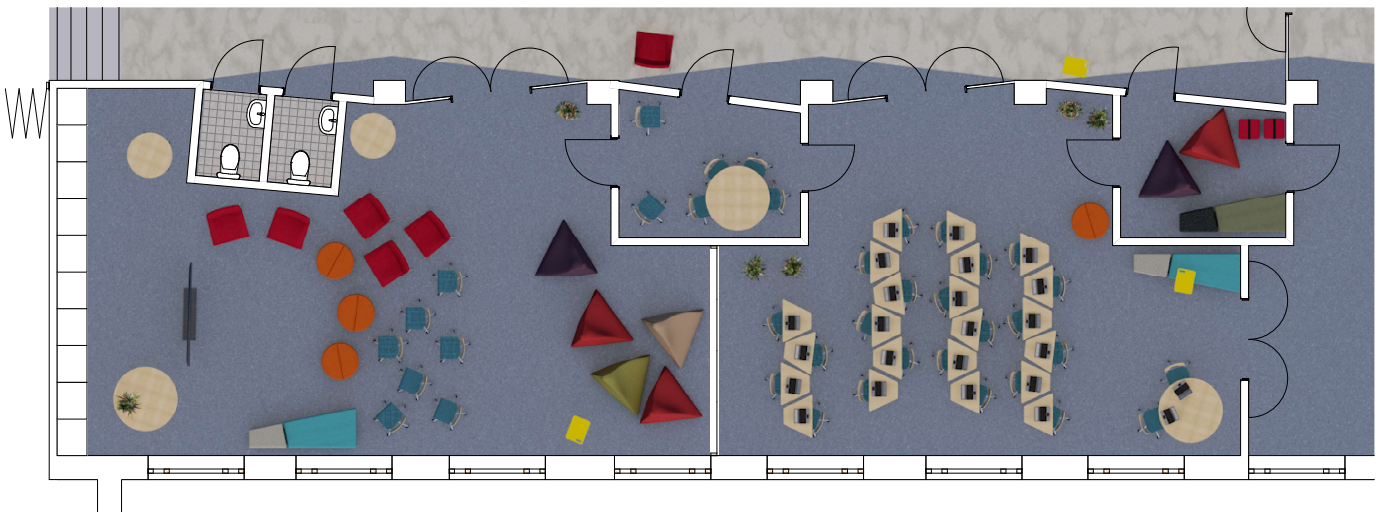
OPETUSSIIPI 1:100

Kalusteet

Opetustilat kalustetaan helposti siirrettävillä ja ergonomisilla huonekaluilla. Pöydissä ja tuoleissa on lukittavat pyörät alla ja opetukseen käytettävät LED-kosketusnäyttölliset televisiot ovat siirrettäviä. Siirrettävien av-laitteiden takia opetussuuntaa voidaan vaihtaa tarpeen mukaan. Oppilaiden käytössä on pöytien ja tuolien lisäksi muun muassa pieniä nojatuoleja, tyyntyä ja säkkituoleja. Myös lattialla opiskelu on mahdollista mukavan kokolattiamaton ansiosta.

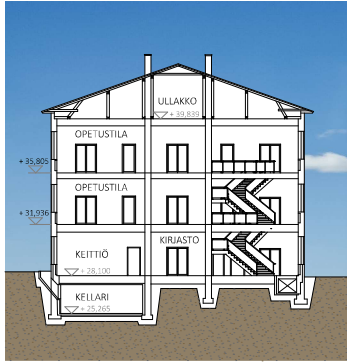


OPETUSTILA SIIRTOSEINÄ AUKI 1:50

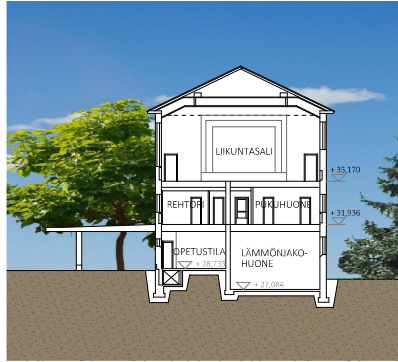


OPETUSTILA SIIRTOSEINÄ KIINNI 1:50

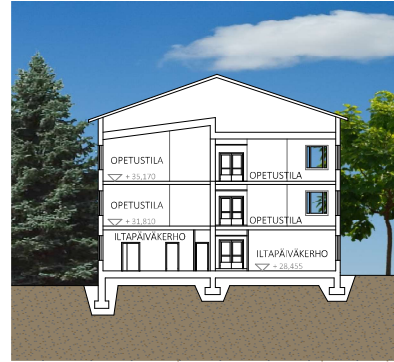
LEIKKAUKSET 1:200



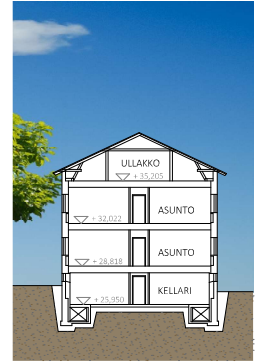
LEIKKAUS A-A



LEIKKAUS B-B



LEIKKAUS C-C



LEIKKAUS D-D



Havainnekuva opiskelupihasta

Opiskelupiha

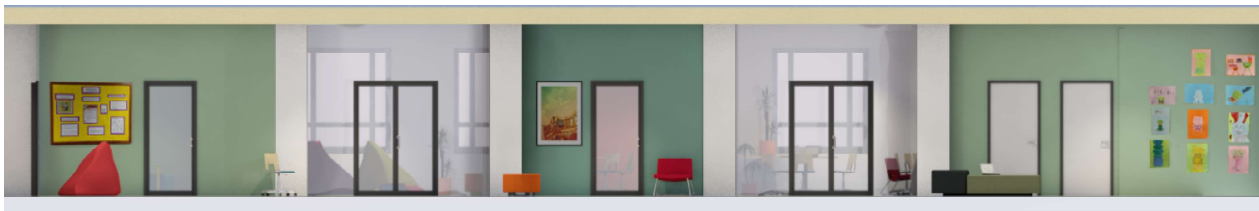
Koulun eteläpuolelle rakennetaan aurinkoinen opiskelupiha, joka laajentaa oppimisympäristöjä koulurakennuksen ulkopuolelle. Piha kalustetaan kiinteillä istuskeluryhmillä ja kivilohkareista muodostuvalla amfiteatterilla. Pihalla voidaan pitää oppitunteja, työskennellä itsenäisesti ja ryhmätöiden parissa tai esimerkiksi esittää näytelmiä.

Pääsisäänkäynnin edustalla katoksen alla on liuskekiveä, jonka jatkaminen pihan poikki korostaa sisäänkäynnin sijaintia. Istuskeluryhmien päälle rakennetaan katokset, jotka suojaavat sateelta ja auringonpaisteelta. Pihalla istutetaan myös erilaisia kasveja, jotka rajaavat tilaa ja tuovat sille raikkautta ja vehreyttä. Piha on rajattavissa välituntipihoista omaksi alueekseen, jotta siellä voidaan työskennellä rauhassa kaikkina aikoina. Toisaalta opiskelupiha voidaan avata myös välituntikäyttöön, jolloin sen katokset toimivat sateensuojana myös välituntien aikana.



Havainnekuva ruokalasta

SEINÄKAAVIO 1:50



Käytävän ja opetustilan välinen seinälinja