



# Slottsstadens allaktivitetshus Projektplan

23.1.2024

## Innehåll

|       |  |    |
|-------|--|----|
| 1     | Sammandrag.....  | 6  |
| 2     | Förhandsuppgifter.....                                 | 6  |
| 2.1   | Basuppgifter om projektet.....                         | 6  |
| 2.2   | Läge och adressuppgifter .....                         | 6  |
| 2.3   | Den byggda miljön .....                                | 7  |
| 2.3.1 | De gamla byggnaderna på objektet.....                  | 7  |
| 2.3.2 | Grannfastigheter .....                                 | 7  |
| 2.3.3 | Trafik och parkering .....                             | 7  |
| 2.4   | Delprojekt som framskrider parallellt på objektet..... | 8  |
| 2.4.1 | Renoveringar av skolhuset Topeliuksen koulutalo .....  | 8  |
| 2.4.2 | Tillfällig idrottshall .....                           | 8  |
| 3     | Detaljplan för området .....                           | 8  |
| 3.1   | Detaljplan.....  | 8  |
| 3.2   | Dagvattensänka för Kirstiparken.....                   | 9  |
| 4     | Mål för projektplaneringen .....                       | 10 |
| 4.1   | Allmänt .....  | 10 |
| 4.2   | Arkitektoniska och byggnadstekniska mål .....          | 10 |
| 4.2.1 | Arkitektoniska mål.....                                | 10 |
| 4.2.2 | Byggnadstekniska mål .....                             | 10 |
| 4.3   | Mål för hustekniken.....                               | 11 |
| 4.3.1 | El.....  | 11 |
| 4.3.2 | VVS .....  | 12 |
| 4.3.3 | Fastighetsautomation: .....                            | 13 |
| 4.4   | Målen för hållbar utveckling.....                      | 13 |
| 4.4.1 | Miljöklassificering .....                              | 13 |
| 4.4.2 | Verksamhet i enlighet med EU:s taxonomi.....           | 14 |
| 4.5   | Målen för driftsmiljön .....                           | 14 |
| 4.5.1 | Säkerhet.....  | 14 |
| 4.5.2 | Trafik och mobilitet .....                             | 15 |
| 4.6   | Användarnas verksamhet och mål.....                    | 15 |
| 4.6.1 | Fostran och undervisning .....                         | 15 |
| 4.6.2 | Fritidssektorn.....                                    | 20 |
| 4.6.3 | Välfärdssektorn.....                                   | 21 |
| 5     | Lokalprogram .....                                     | 23 |

|       |   |    |
|-------|---|----|
| 5.1   | Slottsstadens allaktivitetshus.....   | 23 |
| 5.1.1 | Juhana Herttuan koulu /Topeliuksen koulu.....                                       | 23 |
| 5.1.2 | Luolavuoren koulu.....  | 23 |
| 5.1.3 | Tillfällig skola .....  | 23 |
| 5.1.4 | Morgon- och eftermiddagsverksamheten.....   | 24 |
| 5.1.5 | Idrottslokaler .....  | 24 |
| 5.1.6 | Daghem.....   | 24 |
| 5.1.7 | Mat-, köks- och entréutrymmen .....   | 24 |
| 5.1.8 | Hälsovårdstjänster och elevvård.....  | 24 |
| 5.1.9 | Gemensamma lokaler.....   | 24 |
| 5.2   | Rastgårdar samt tomtfunktioner .....  | 24 |
| 5.2.1 | Krav på rastgårdar.....   | 24 |
| 5.2.2 | Daghemsgård.....  | 25 |
| 5.2.3 | Takgårdar .....   | 25 |
| 5.2.4 | Krav på idrottsplatser.....   | 25 |
| 5.2.5 | Bil- och cykelplatser .....   | 25 |
| 6     | Lokaler som blir tomma och ersättande lokaler .....                                 | 25 |
| 7     | Projektets kostnader.....   | 26 |
| 7.1   | Byggnadskostnader.....  | 26 |
| 7.2   | Lösa möbler, lokalapparater och apparater som behövs i användarens verksamhet ..... | 26 |
| 7.3   | Hyreskostnader.....   | 26 |
| 7.4   | Infrastrukturkostnader .....  | 26 |
| 7.5   | PIMA-kostnader .....  | 26 |
| 7.6   | Konstnärligt element .....  | 26 |
| 8     | Modell för genomförande och kontroll.....   | 26 |
| 9     | Tidtabell.....  | 27 |
| 10    | Bedömning av verkningar och risker.....   | 27 |

**Arbetsgrupp:**

Lokalitetstjänsterna:

Pauliina Karjalainen

Tommy Gustafsson

Saku Lehtiö

Servicehelheten för stadsmiljö:

Stadsbyggande, Byggherreverksamhet för lokaler:

Iiro Tainio

Anne Antola

Mika Vavuli

Tommi Koskiranta

Antti Rantanen

Stadsplanering och markegendom, planläggning:

Anna-Leena Jokitalo

Paula Kesikastari

Stadsplanering och markegendom:

Taneli Pärssinen

Maija Norava

byggherreverksamhet

Mari Ahlroos

Servicehelheten för fostran och undervisning

Jukka Rauvola

Tommi Tuominen

Timo Himanen

Mikko Hirvonen

Maija Hämäläinen

Jennie Laakso

Mika Lavi

Anne Perjopuro

Småbarnspedagogik:

Pia Jokinen

Vesa Kulmala

Sari Nummila-Piispanen

Morgon- och eftermiddagsverksamhet:

Sheila Portnoj

Servicehelheten för fritid:

Idrottstjänster:

Oskari Nummi

Amanda Pulli

Tommi Virtanen

Jukka Lehmusvuori

Markus Kalmari

Egentliga Finlands välfärdsområde

Leena Haaristo

Sini Ekman

Anna Frusti

Riikka Kytömaa  
Jari Lindfors  
Petri Tiitta  
Virpi Varjokumpu

Schauman Arkkitehdit:  
Richard Saunders  
Kati Kleimola  
Klara Biström

Sitowise Oy:  
Nicholas Stewart  
Lauri Aantaa

### **Bilagor:**

- Bilaga 1 Behovsutredning med bilagor (på finska)
- Bilaga 2 Uppdaterat lokalprogram för Slottsstadens allaktivitetshus (på finska)
- Bilaga 3 Hyreskalkyl (på finska)
- Bilaga 4 Dimensioneringsalternativ och tomtanvändningsutkast (på finska)
- Bilaga 5 Beskrivning av el- och teleanläggningar och planeringsanvisningar (på finska)
- Bilaga 6 VVSA-planeringsanvisning (på finska)
- Bilaga 7 Utdrag ur ledningskartan (på finska)
- Bilaga 8 Uppdaterad riskbedömning för Vasaparken (på finska)
- Bilaga 9 Energieffektivitet och energisystem (på finska)
- Bilaga 10 Rapport om beräkning av koldioxidavtrycket (på finska)
- Bilaga 11 Utredning av vibrationer och stombuller (på finska)
- Bilaga 12 Förutredning av RTS-miljöklassificeringen med bilagor (på finska)
- Bilaga 13 Naturutredning för Vasaparken (på finska)
- Bilaga 14 Genomgång av stadsbildsmässiga ärenden med stadsbildsarkitekten (på finska)
- Bilaga 15 De uppskattade målpriserna (på finska)
- Bilaga 16 Projektinformationskort (på finska)
- Bilaga 17 Pedagogisk plan (på finska)
- Bilaga 18 Kriterier enligt EU:s taxonomi (på finska)
- Bilaga 19 Byggbarhetsutredning för Vasaparken (på finska)

## 1 Sammandrag

Enligt behovsutredningen planeras lokalerna i Slottsstadens allaktivitetshus för sammanlagt 850 elever (Topelius 450, Luolavuori 100, tillfällig skola 300). Daghemmet har högst 126 barn. I morgon- och eftermiddagsverksamheten deltar cirka 25–30 barn. Allaktivitetshuset kommer att placeras i området där detaljplaneändringen för Vasaparken gäller.

Vid planeringen av allaktivitetshuset beaktas målen och riktlinjerna i Åbo stads klimatplan, byggandets koldioxidsnålhet och energieffektivitet samt stadens övriga tekniska anvisningar och riktlinjer för nybyggande och skolbyggnader.

Allaktivitetshuset kommer att genomföras i enlighet med RTS- miljöklassificeringen och målet är 4 stjärnor. Kriterierna enligt EU:s taxonomi ska också beaktas i planeringen och genomförandet.

Byggnaden planeras och genomförs så att den är säker och hälsosam, och planeringen tar hänsyn till och fortsätter att utarbeta en pedagogisk plan och delaktiggöra användarna.

Enligt lokalprogrammet är allaktivitetshusets storlek 9 658 m<sup>2</sup> nyttoarea och dess bruttoarea uppskattas till 13 520–14 486 brm<sup>2</sup>. Ett område på drygt 3 hektar har preliminärt fastställts för allaktivitetshusets tomt i samarbete med planläggningen.

Kostnadsberäkningen för Slottsstadens allaktivitetshus är 57,1M€ - 63,1M€.

## 2 Förhandsuppgifter

### 2.1 Basuppgifter om projektet

Projektplanen grundar sig på en lokalbehovsutredning som Åbo stadsstyrelses stadsutvecklingssektion godkände 1.2.2020 § 3 och § 9. Samtidigt beslutade stadsstyrelsens stadsutvecklingssektion att man övergår till projektplaneringsfasen med följande ändringsförslag:

När det gäller elever i behov av särskilt stöd i skolan Luolavuoren koulu ska man ännu i samband med projektplaneringen utreda kamratgruppens läge i förhållande till transporter och den nya skolnätverksutredningen. I detaljplaneringen och i placeringen av byggnader och gårdsområdesfunktioner ska det vara möjligt att bygga en extra flygel eller en annan utbyggnad på tomten i ett senare skede.

I projektplaneringsfasen beslöt man att dela upp renoveringen av skolan Topeliuksen koulu i ett separat investeringsprojekt.

Enligt behovsutredningen 28.10.2020 svarar projektet på flera olika behov och säkerställer kvaliteten och kvantiteten på de tjänster som staden producerar inom den grundläggande utbildningen, småbarnspedagogiken och idrotten i hela västra stadskärnan.

Utifrån behovsutredningen beslutade man i projektplaneringen om placeringen av allaktivitetshuset i Vasaparken.

Denna projektplan fastställer tidtabellen för genomförandet av projektet. Den slutliga tidtabellen fastställs i budgeten.

### 2.2 Läge och adressuppgifter

Slottsstadens allaktivitetshus placeras i området där det gamla vattenreningsverket ligger. Det pågår en detaljplaneändring för Vasaparken i området. Adressen är Runsalavägen 14, 20200 Åbo.

Enligt det preliminära utkastet till detaljplaneändring för Vasaparken avgränsas byggplatsen i norr av Runsalavägen, i öster av parkområdet, i väster av den nya förbindelsegatan mellan Runsalavägen och Stockholmsgatan och i söder av Stockholmsgatan och det planerade AL-kvarteret.

Avsikten är att detaljplaneändringen för Vasaparken ska godkännas 2024.

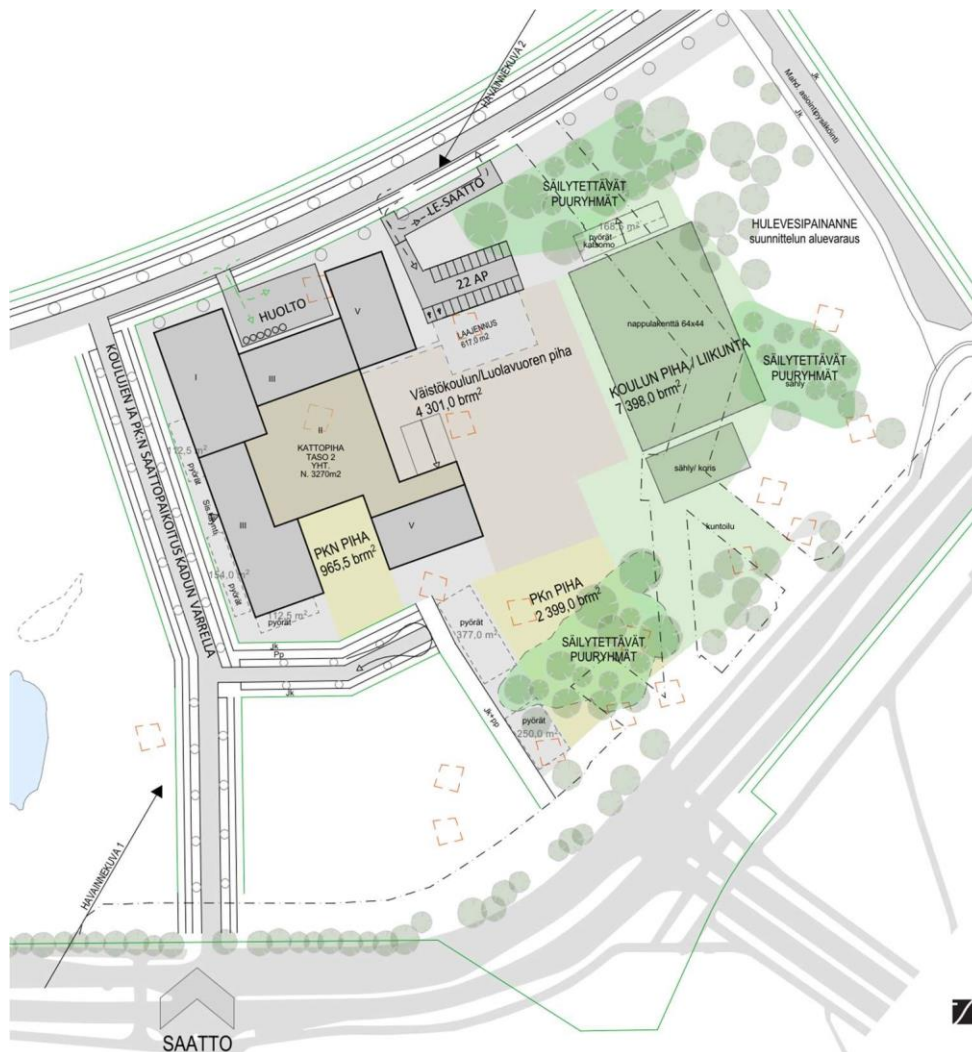


Bild 1. Visualiseringsbild av Vasaparken och allaktivitetshusets preliminära läge

## 2.3 Den byggda miljön

### 2.3.1 De gamla byggnaderna på objektet

I Vasaparken där allaktivitetshuset och rastgården ska placeras har legat avloppsreningsverkets gamla byggnader. Byggnaderna har rivits 2022.

### 2.3.2 Grannfastigheter

Enligt det preliminära planutkastet byggs bostadshus och ett parkeringshus på västra sidan av Vasaparken.

Planområdet för Kirstiparken och Saippua-Center ligger öster om allaktivitetshuset. I det preliminära planutkastet har ett parkområde planerats mellan allaktivitetshuset och Kirstiparken där den dagvattensänka som Kirstiparken förutsätter kommer att placeras.

Norr om Runsalavägen ligger i huvudsak industri- och lagerlokaler.

### 2.3.3 Trafik och parkering

En tvärgata där också daghemmets hämtnings- och lämnings trafik preliminärt kommer att ske har planerats mellan allaktivitetshuset och det planerade bostadskvarteret genom Vasaparkens planområde. Hämtnings- och lämnings trafiken med taxibilar ordnas möjligen på tomten.

Servicetrafiken till tomten ska presenteras i den fortsatta planeringen och planeras tillsammans med trafikplaneringen.

Den planerade kvalitetskorridoren för kollektivtrafiken går tvärs över den västra delen av Vasaparkens planområde. I spårvägsplanerna har en spårväghållplats anvisats i Vasaparkens planområde, vars avstånd är cirka 200 meter från allaktivitetshusets tomt.

Söder om Stockholmsgatan löper hamnspåret. I generalplanen för 2029 har hamnspåret anvisats att flyttas så att det följer en linje väster om Vasaparken och längre bort från allaktivitetshuset.

## 2.4 Delprojekt som framskrider parallellt på objektet

### 2.4.1 Renoveringar av skolhuset Topeliuksen koulutalo

De renoveringar av skolhuset Topeliuksen koulutalo som föreslås i behovsutredningen ska genomföras som ett särskilt investeringsprojekt. Tidtabellen för projektet i fråga ska fastställas i stadens investeringsprogram.

### 2.4.2 Tillfällig idrottshall

Åren 2023–2024 byggs en tillfällig idrottshall i närheten av området för att betjäna närliggande skolor och idrottstjänster. Avsikten är att den tillfälliga hallen ska tas ur bruk när Slottsstadens allaktivitetshus blir färdigt.

## 3 Detaljplan för området

### 3.1 Detaljplan

I den gällande detaljplanen har området betecknats som ett kvartersområde för byggnader och anläggningar för samhällsteknisk försörjning (ET/k) för Åbo stads behov.

I det preliminära utkastet till detaljplaneändring för Vasaparken har allaktivitetshusets tomt anvisats som kvartersområde för allmänna byggnader (Y).

Genom tomten för det framtida allaktivitetshuset går ledningsservitut i syd-nordlig riktning, vilket begränsar byggandet.

I samband med beredningen av planändringen utreds fortfarande möjligheterna att använda allaktivitetshusets taggård som en del av rastområdet. I byggprojektet ska man behandla frågan med tanke på funktionalitet, användningsgrad och fungerande tekniskt genomförande.

#### Naturutredning

I området har gjorts en naturutredning (Bilaga 13 (på finska)). I området förekommer utrotningshotade arter som beaktas i planeringen.

#### Bevaring av värdefulla träd

På tomten för det framtida allaktivitetshuset finns grupper av träd som har identifierats som värdefulla. I samband med byggprojektet ska värdefulla trädgrupper bevaras. I PIMA-riskbedömningen (bilaga 8) granskas de åtgärder som behövs för trädgrupper både med tanke på skyddet av trädgrupper och skyddsavstånden till förorenad mark.





Bild 2. Karta över trädslag

### 3.2 Dagvattensänka för Kirstiparken

För att fördröja dagvattnet i Kirstiparken har man reserverat ett planeringsområde för en dagvattensänka (Bild 3) i Vasaparken, inom vilket dagvattensänkan kommer att planeras. Dagvattensänkan ligger i parkområdet i det preliminära detaljplaneutkastet. En eventuell användning av parkområdet som rastgård bör övervägas med beaktande av de begränsningar som dagvattensänkan medför. Till exempel, efter regn är det troligt att en gräsbevuxen sänka inte tål att användas som rastgård. Barnens säkerhet ska också beaktas då området eventuellt används som rastgård.



Bild 3. Planeringsområde för en dagvattensänka

## 4 Mål för projektplaneringen

### 4.1 Allmänt

Allt planeringsarbete sker genom modellering (nivå 3). Vid modelleringen följer man instruktionerna Yleiset tietomallivaatimukset 2012 (ung. Allmänna datamodellkrav 2012) och för planeringsuppgifternas del RT-korten som gäller för de olika planeringsbranscherna. Dessutom följs den modelleringsplan som utarbetats för projektet.

### 4.2 Arkitektoniska och byggnadstekniska mål

Särskild uppmärksamhet ska fästas vid byggnadens anpassning till stadsbilden samt vid effektiviteten för byggnadens bottenyta (liten tomtyta).

#### 4.2.1 Arkitektoniska mål

Till sin arkitektur ska byggnaden representera en högklassig modern skolbyggnad.

Allaktivitetshuset ska planeras så att det är möjligt att uppföra en utbyggnad i enlighet med behovsutredningen efter projektet när allaktivitetshuset är i bruk.

Fasadmaterial: Som fasadmaterial bör användas värdefulla material såsom tegel, brädfodring eller liknande. Fasadmaterialen har diskuterats med stadsbildsarkitekten och planläggningen i samband med utarbetandet av projektplanen (Bilaga 14 (på finska)).

#### 4.2.2 Byggnadstekniska mål

Allmänna byggnadstekniska krav

I Åbo stads klimatplan 2029 fastställs målen och riktlinjerna i fråga om tekniska och kvalitetsmässiga mål. Åbo stad har i sin strategi ställt upp som mål att staden genom klimat- och miljöpolitiska åtgärder rör sig mot en klimatneutral stadsregion 2029. I åtgärdslistorna i de strategiska programmen lyfts bland annat följande fram: Bostadsbeståndets energieffektivitet förbättras och byggnadernas smarta egenskaper utvecklas. Växthusutsläppens effekter och energiförbrukningen under hela livscykeln beaktas i Åbo stads och stadskoncerns egna lokalitets-, fastighets-, infrastruktur- och fordonsinvesteringar samt då det är tillämpligt även i övriga investeringar och anskaffningar. Bygandet i Åbo styrs allt kraftigare mot att ha låga utsläpp både då det gäller energi- och trafiklösningar. Vid sidan av motverkandet av klimatförändringen beaktas även åtgärderna för förberedelser inför klimatförändringen i all planering och byggande, med särskild fokus på dagvatten.

Vid planeringen fästs särskild uppmärksamhet vid sunda konstruktioner i enlighet med punkten ”Sunda byggnader” i byggbestämmelsesamlingen.

Vid nybyggnad ska tillgänglighet beaktas både i fråga om byggnaden och gårdarna i enlighet med punkten ”Tillgänglighet” i byggbestämmelsesamlingen och Åbo stads tillgänglighetsanvisning.

Miljöministeriets förordning om ljudmiljön i byggnader trädde i kraft 1.1.2018. Akustiken i de blivande lokalerna ska uppfylla kraven i denna förordning. Därtill följs Åbo stads anvisning för akustikplanering i skolorna. I planeringsgruppen ska också ingå en akustikplanerare.

Renlighetsklassen för byggarbetena är P1 och material- och komponentkravet M1.

#### Certifiering

För byggnaden ansöks ett 4-stjärnigt certifikat enligt RTS -miljöklassificeringen. Se punkt 4.4.1.

#### Energieffektivitet under byggande och livscykel

I projektplaneringsfasen har energieffektiviteten beräknats med hjälp av exempelmassa (bilaga 9). Målen för energieffektiviteten är följande:

E-talet minimikrav 82 (RTS-minimimål 4 stjärnor)

Det målsatta E-talet för allaktivitetshuset 67

Energieffektiviseringsåtgärder för att uppnå målet för E-talet presenteras i bilaga 9 (på finska), Energieffektivitet och energisystem

När det gäller energisystemen bör alternativ till olika system utredas i samarbete med Åbo Energi under projektets utvecklingsfas.

#### Koldioxidavtryck

Den teoretiska beräkningen av byggnadens koldioxidavtryck har gjorts under projektplaneringen (Bilaga 10, Rapport om beräkning av koldioxidavtrycket). Målen för koldioxidavtryck är

Minimikravet för byggnadens totala koldioxidavtryck 18,8 kgCO<sub>2</sub>e/m<sup>2</sup>/a

Målet för allaktivitetshusets totala koldioxidavtryck 16,2 kgCO<sub>2</sub>e/m<sup>2</sup>/a

#### Dagvatten och grönfaktor

Den kommande planen innehåller bestämmelsen Hule100.

När det gäller dagvatten ska man i projektets utvecklingsfas beakta fördröjningskonstruktionerna och som ytkonstruktioner på gården ska man använda skikt som släpper igenom vatten. Det är bra att i planeringsprocessen beakta ett eventuellt byggande av gårdsområdet på en lägre nivå än byggnaderna så att översvämningssvatten inte leder till byggnaderna i översvämningssituationer.

Grönfaktorn ska vara 0,7 eller bättre. På gårdsområdet ska ställas upp mål för kvaliteten på grönanläggningarna i samband med planeringen av genomförandet.

#### Fukthantering

Projektet genomförs enligt systemet Kuivaketju 10.

#### Inneluft

Projektet genomförs i tillämpliga delar enligt kriterierna för Sunda hus (innetluftklassificering S2).

### 4.3 Mål för hustekniken

Objektet planeras enligt kraven i handboken RTS\*\*\*\* och ToVa (ung. Säkerställande av byggnadens funktion med tanke på energieffektivitet och innetluftsklimat).

Målet för husteknisk planering ska vara förmånliga byggnads- och underhållskostnader, en användarvänlig och teknisk-ekonomiskt bra helhetslösning där man har beaktat principerna för hållbar utveckling och kriterierna för miljöklassificeringen bland annat med tanke på flexibilitet, möjlighet till ändringar och den totala ekonomin. Resultatet av planeringen ska vara en anläggning som vid en 50 års livscykelgranskning är totalekonomiskt förmånligare (även koldioxidavtrycket i olika alternativ ska beaktas). Planeringslösningarna ska garantera användaren en ren och sund inomhusluft i alla användningssituationer. För att målet ska uppnås förutsätts fuksäkerhet, användning av rena material, rent byggande i allmänhet och, i synnerhet när det gäller ventilationsanordningarna, en tillräcklig ventilation som anpassar sig till olika användningssituationer.

Vid planeringen och bokningen av alla hustekniska tjänster ska man beakta förberedelserna för byggandet av en eventuell utbyggnad i ett senare skede.

#### 4.3.1 EI

I planeringen och byggandet ska iaktas lågspänningsinstallationer enligt standard SFS 6000 och elsäkerheten enligt bestämmelser och myndighetsbestämmelser.

Fastigheten förses med ett fast reservkraftaggregat. Reservkraftaggregatet ska täcka hela fastighetens elbehov. Vid planering och genomförande av reservkraftaggregatet ska man beakta de standarder och föreskrifter som gäller för reservkraftsaggregat.

Fastigheten förses med ett videoövervakningssystem med vilket man övervakar uteplatser vad gäller eventuell skadegörelse och inomhusområden övervakas vid behov för att förbättra arbetssäkerheten och övervakningen, dock med beaktande av vad som kan och får filmas inomhus.

Fastighetens lokaler för hemvården samt rådgivningsbyråns lokaler utrustas med säkerhetslarm som ifall personalen blir fysiskt angripen meddelar väktarföretaget och resten av personalen via lokalskärmar/alarmsystem.

Trygghetslarmsystemet tillhandahålls också delvis till skolor, särskilt till elever med särskilt stöd och till skiftdaghemmet (verksamhet även på kvällar).

Ett solenergisystem installeras i fastigheten. Systemets dimensionering och beslutet om dess installation avgörs på basis av energikalkyler. Vid placeringen av solpaneler i byggnaden ska man beakta de kommunvisa tillståndsfrågorna samt lagstiftningen och bestämmelserna som styr byggandet av solenergisystem.

På fastighetens parkeringsområde ska finnas egna elbilsladdningsstationer för stadens tjänstebilar.

Dessutom kräver den nya lagen om elfordon att en fastighet med 11–50 parkeringsplatser ska ha en laddningspunkt för normalladdning av personbilar och dessutom beredskap för laddningspunkter på  $\geq 50\%$  av parkeringsplatserna.

I bilaga 5 Beskrivning av el- och teletekniska system (på finska) finns närmare beskrivningar av de el- och teletekniska system som installeras i fastigheten.

Planeringsarbetet görs genom modellering (Nivå 3, BIM, IFC lagring). Vid modelleringen följer man instruktionerna Yleiset tietomallivaatimukset 2012 (ung. Allmänna datamodellkrav 2012) och för planeringsuppgifternas del RT-korten som gäller för de olika planeringsbranscherna.

#### 4.3.2 VVS

Målet med VVSA-planeringen är förmånliga byggnads- och underhållskostnader, en användarvänlig och teknisk-ekonomiskt bra helhetslösning där man har beaktat principerna för hållbar utveckling, bland annat med tanke på flexibilitet, möjlighet till ändringar och den totala ekonomin.

Resultatet av planeringen ska vara en anläggning som vid en 50 års livscykelgranskning är totalekonomiskt förmånligare. Planeringslösningarna ska garantera användaren en ren och sund inomhusluft i alla användningssituationer. För att målet ska uppnås förutsätts fuktsäkerhet, användning av rena material, rent byggande i allmänhet och, i synnerhet när det gäller ventilationsanordningarna, en tillräcklig ventilation som anpassar sig till olika användningssituationer.

Objektet planeras enligt kraven i handboken RTS\*\*\*\* och ToVa (ung. Säkerställande av byggnadens funktion med tanke på energieffektivitet och inomhusklimat).

Med hjälp av byggnadens klimatskal strävar man efter att förebygga överhettning. Genom byggnadens planeringslösning kan man minska behovet av extra avkylning.

Personaldimensioneringen av undervisningslokaler görs enligt inomhusklassificering S2.

Klassificeringen av inomhusklimatet för uppvärmning är S2. Lokaler värms normalt upp med ett vattenburet golvvärmsystem.

Byggnaden planeras så att den blir sund och trivsamt med hänsyn till inomhusklassificeringen.

Klassificeringen av inomhusklimatet för byggnaden är S2. Ventilationssystemen planeras, installeras och tas i bruk enligt renlighetsklass P1.

De nya TATE-systemen kopplas till stadens nuvarande fastighetskontrollrum och systemet ska vara helt kompatibelt med stadens nuvarande centralkontrollrum.

Vid planeringen och genomförandet av fastighetsautomationen ska stadens anvisningar för planeringen beaktas (arbetsbeskrivning av fastighetsautomationen, system för apparatkoder, Granlund Managers anvisningar)

Planeringsarbetet görs genom modellering (Nivå 3, BIM, IFC lagring). Vid modelleringen följer man instruktionerna Yleiset tietomallivaatimukset 2012 (ung. Allmänna datamodellkrav 2012) och för planeringssuppgifternas del RT-korten som gäller för de olika planeringsbranscherna.

VVSA-tekniska krav beskrivs närmare i bilaga 6, VVSA-planeringsanvisning (på finska).

#### 4.3.3 Fastighetsautomation:

Byggnaden kopplas till stadens nuvarande fastighetskontrollrum och systemet ska vara helt kompatibelt med stadens nuvarande centralkontrollrum.

Vid planeringen och genomförandet av fastighetsautomationen ska stadens anvisningar för planeringen beaktas (arbetsbeskrivning av fastighetsautomationen, apparatkodssystemet Granlund Managers anvisningar samt mätninganvisningar)

### 4.4 Målen för hållbar utveckling

Allaktivitetshuset planeras enligt principerna för hållbar utveckling med hänsyn till miljö- och livscykelaspekterna.

Den eftersträvade livslängden för allaktivitetshuset är över 50 år när det gäller stommen och socklarna, 40 år när det gäller fasaden och gårdskonstruktionerna, 50 år när det gäller yttertaket, 25 år när det gäller ytorna inomhus och 20 år när det gäller våtrummen. VVS-anordningarnas livscykelmål är 15 år och byggnadsautomationsanordningarnas likaså 15 år.

Valet av de viktigaste konstruktionerna, byggnadselementen och de tekniska systemen baserar sig på lösningarnas kostnader, energieffektivitet och koldioxidavtryck under hela deras livscykel.

Valet av tillbehör, material och färger görs bland tillverkarnas standardprodukter samt enligt deras koldioxidavtryck. Vid byggandet beaktas principerna för ekologiskt byggande så långt som möjligt.

Åbo stad deltar i miljöministeriets Green deal-åtagande för utsläppsfria byggplatser. Ett centralt mål är att fasa ut alla fossila bränslen (bränslen, bensin, diesel, fossila gaser, kol, torv osv.). För Green deal-avtalets del följer projektet stadens anvisningar i fråga om utsläppsklasser för arbetsmaskiner och interna transporter på byggarbetsplatsen. Kraven för arbetsmaskiner måste beaktas på byggarbetsplatsen enligt följande:

Utsläppsklassen för arbetsmaskiner är Stage IV eller högre.

Med anläggningsmaskiner avses: hjullastare, grävmaskiner, minilastare, hjulgrävare, bandgrävare, teleskoplastare, traktorer, vältar, väghyvlar, flerprocessmaskiner, kranar, gaffeltruckar

På byggarbetsplatsen används i huvudsak LED-belysning.

Alla små maskiner som används på byggarbetsplatser (effekt mindre än 4 kW) ska vara eldrivna. Planen för byggarbetsplatsen ska innehålla laddningslösningar för eldrivna maskiner och anordningar samt vid behov laddningslösningar för bilbatterier.

Vid introduktion till byggarbetsplatsen ska man gå igenom verksamhetsprinciperna för en utsläppsfri byggarbetsplats.

#### 4.4.1 Miljöklassificering

I projektet används RTS-miljöklassificeringen. Projektet strävar efter fyra stjärnor.

RTS-klassificeringen är avsedd för dem som beställer byggnadsprojekt och som vill bygga på ett miljöansvarfullt sätt. Miljöklassificeringssystemet har utvecklats för att lämpa sig för finländska förhållanden och beaktar förhållandena, lagstiftningen och fastighetsbeståndets mångsidighet i Finland. RTS-klassificeringen grundar sig på europeiska standarder (CEN TC 350 standarderna) och sammanslår gemensam god inhemsk praxis i branschen, såsom klassificering av inomhusklimatet, M1-klassificering, byggnadernas livscykelmätare, Kuivaketju10 och Viherkerroin-förfarandet.

Beställaren följer upp hur målnivån uppfylls med hjälp av ett verktyg. Med stöd av en miljökonsult fattas vid behov beslut om ändringar i planerings- eller byggfasen för att målet ska kunna uppnås. Projektchefen granskar planerarnas och entreprenörernas rapporter som sparats i verktyget och poängsätter dem. Verktyget uppdateras kontinuerligt och visar den uppnådda nivån inom dess olika delområden. Med hjälp

av verktyget kan olika rapporter dessutom skrivas ut inför planeringsmöten, såsom arbetsuppgiftslistan, mål, utfall, sammanfattningsrapport osv.

En förstudie av RTS miljöklassning har genomförts i projektplaneringen, Bilaga 12 (på finska)

#### 4.4.2 Verksamhet i enlighet med EU:s taxonomi

Som en del av arbetet med att stävja klimatförändringen har Åbo stad infört bedömningskriterier i enlighet med EU:s taxonomi i sina investeringsprojekt där man utnyttjar de möjligheter som grön finansiering erbjuder. I detta fall ska man uppfylla kraven för EU:s taxonomi.

Nedan beskrivs hur varje kriterium beaktas vid planering och genomförande av projektet.

##### **Dämpning av klimatförändringen**

Målen för energieffektiviteten uppfylls enligt punkt 3.2.2. Lufttäthetsmätningen utförs enligt punkt P1.2. i RTS-anvisningen. Koldioxidavtrycket beräknas enligt punkt Y1.1 i RTS.

##### **Anpassning till klimatförändringen**

De väsentliga fysiska klimatriskerna i anslutning till verksamheten har fastställts utifrån de risker som räknats upp i bilagan så att det genomförs en grundlig klimatrisk- och sårbarhetsanalys genom att använda det sätt på vilket Åbo närmar sig anpassningen till klimatförändringen. De väsentliga klimatriskerna för projektet är långsiktig global uppvärmning (kronisk), mänsklig värmestress (kronisk), temperaturvariationer (kronisk), värmebölja (akut), förändringar i nederbördsförhållanden och nederbördstyper (kronisk), nederbördsvariationer eller hydrologiska variationer (kronisk), kraftig nederbörd (akut) och översvämning (akut).

Under projektets utvecklingsfas ska dessa klimatrisker beaktas striktare än de nuvarande förordningarna.

För projektet har inga bedömningar gjorts av anpassningslösningar som kan minska konsekvenserna. Dessa återfinns i bilaga 18 (på finska).

##### **Övergång till cirkulär ekonomi**

Den cirkulära ekonomin beaktas enligt punkt P31.7. i RTS. Återvinningsgraden för vidarebehandling av bygglavfall är över 70 procent med beaktande av den fortsatta behandlingen på avfallsstationen. I projektet uppfylls RTS-kriterierna Y1.2. materialeffektivitet samt T2.3. ändringsflexibilitet.

##### **Hållbar användning av vattenreserver och havens naturresurser**

I projektet uppfylls RTS-kriteriet Y3.1. Effektiv vattenanvändning Grundvattnets närhet och den framtida dagvattensänkan beaktas i planeringen så att överensstämmelsen med taxonomin uppfylls.

##### **Återställande och skydd av den biologiska mångfalden**

I planeringen och genomförandet av projektet beaktas en naturutredning som genomförts.

##### **Förebyggande och minskande av miljöföroreningar**

I projektet uppfylls RTS-kriterierna S1.4. emissioner från material samt P3.1. byggarbetsplatsens miljöpåverkan. PIMA-riskbedömningen beaktas i planeringen och byggandet. På byggarbetsplatsen följs Turun Työmaavesiopus (ung. Åbo stads handbok för byggarbetsplatsvatten).

## 4.5 Målen för driftsmiljön

### 4.5.1 Säkerhet

#### **Bullerskydd och utredning av vibrationer och stombuller**

I projektplaneringsfasen bedömdes behovet av ett bullerstängsel parallellt med Stockholmsgatan i samband med att kostnadsberäkningen gjordes i enlighet med allaktivitetshusets preliminära tomtavsnitt.

Under projektplaneringen har man låtit göra en utredning av vibrationer och stömljud (bilaga 11 (på finska)) som ska beaktas vid planeringen och genomförandet. I kostnadsberäkningarna har det uppskattats att stombullerisolatorer behövs för grundkonstruktionerna.

#### 4.5.2 Trafik och mobilitet

Tydliga avskilda områden ska reserveras för hämtnings- och lämnings trafik.

Största delen av eleverna i behov av särskilt stöd kommer till skolan med centrerade tjänster från olika delar av Åbo. Många elever som är i behov av krävande särskilt stöd kan inte resa självständigt utan de behöver taxiskjuts till skolan. Antalet elever som behöver taxiskjuts varierar från år till år, men i genomsnitt behöver cirka 40 elever taxiskjuts. Taxibilarnas passage på gården ska ordnas så säkert som möjligt, åtskild från rastgården och andra parkeringsplatser, men ändå så nära ingången till skolbyggnaden som möjligt.

Under dagtid ska man ta hänsyn till parkeringsbehovet för personalen som rör sig mellan fastigheterna.

Cykelparkeringsplatserna ska vara väl belägna och cykelparkeringsplatserna ska vara tillräckligt rymliga och ramlåsbara, åtminstone delvis försedda med skärmtak (50 %). Goda cykelförvaringsutrymmen främjar användningen av cyklar. Tydliga avskilda områden ska reserveras för hämtnings- och lämnings trafik. Behovet av bilplatser för de anställda som använder bil under dagen ska beaktas. Laddningsstationer för elbilar ska byggas det antal som bestämmelserna kräver. Även personalen i den tillfälliga skolan ska beaktas vid dimensioneringen.

Vid dimensioneringen av hissarna ska särskild uppmärksamhet fästas vid Luolavuoris elevtransportbehov och en patientsäng ska vara lämplig för den hiss som används av skolan Luolavuoren koulu.

##### **Nåbarhet**

Trafiken på tomten ska också planeras så att den är funktionsduglig och säker under byggtiden tillsammans med stadens trafikplanerare, och tillfälliga arrangemang på grund av byggarbetsplatsen ska beaktas.

## 4.6 Användarnas verksamhet och mål

### 4.6.1 Fostran och undervisning

I samband med projektplaneringen har man tillsammans med skolans och daghemmets användarrepresentanter utarbetat en pedagogisk plan (bifogad), där användarens nedan nämnda funktionsmål för lokalerna och lokalgrupperingarna som inlärningsområden har beskrivits närmare. Inlärningslokalernas planering och dimensioneringskriterier ramar också in av Åbo stads koncept för grundläggande utbildning och daghem.

Visionen för lärmiljön är: "En gemensam skola och ett gemensamt daghem som erbjuder mångsidig undervisning och tar hänsyn till olika behov hos alla elever och barn och de elever och barn som är i behov av stöd."

Hela byggnads- och gårdsområdet är en lärmiljö och målet är att utnyttja så många utrymmen som möjligt för lärande. Utgångspunkten är att alla lärmiljöer är utformade som gemensamma aktivitetsbaserade miljöer med olika anpassningsbara och flexibla utrymmen som tar hänsyn till olika barn, elever och inlärningsituationer. Lokalerna ska ha möjligheter till både friare aktiviteter och avkoppling.

Byggnaden är en stor helhet med många olika aktörer. Det är viktigt att olika användargrupper (särskilt daghem och elever med särskilt stöd) vid behov kan använda lokalerna gemensamt och skapa gemenskap, och att de också har möjlighet att använda lokalerna gemensamt, vilket ökar trygghetskänslan och integrationen i miljön. Målet är att lokalerna ska vara i aktivt bruk från morgon till kväll för interna och externa användargrupper.

För lokalerna planeras anpassningsbara möbler och audiovisuella lösningar (AV-koncept) som stöder verksamheten. Lösningarna ska planeras tillsammans som en del av den övergripande planeringen av lokalerna. Lokalerna planeras så att de är trygga, sunda och tillgängliga. Den sensoriska tillgängligheten beaktas bland annat i lokalernas tydlighet och lugn miljö, smidiga övergångar, belysnings- och akustiklösningar samt hälsosam inomhusluft. Särskild uppmärksamhet ska fästas vid behoven hos barn och elever i behov av särskilt stöd.

Även andra inomhusutrymmen än själva idrottslokalerna stöder och uppmuntrar till fysisk aktivitet samt funktionellt och utforskande lärande, där barnet eller eleven deltar aktivt i växelverkan med andra. Detta kan stödjas till exempel av olika utrustnings- och möbellösningar i olika utrymmen och mellan övergångar.

### **Småbarnspedagogik**

Daghemmets lokaler dimensioneras för sex barngrupper (6x21=126 barn). Daghemmet fungerar i huvudsak enligt principen om skiftesvård, men även för daggrupper. Skiftesgruppernas verksamhetstid är mån–sön kl. 6–22 och dagverksamheten kl. 6.15–18.00. De tre skiftesgrupperna på Lasarettsgatan flyttar till Slottsstaden och daggrupper placeras på Lasarettsgatan i stället för grupperna.

Barnen delas in i syskongrupper med 0–5-åringar (förskoleundervisning för 6-åringar i lokalerna för skolan Topeliuksen koulu). Barn i behov av intensifierat och särskilt stöd integreras i barngrupper. Alla daghemlokaler ska vara tillgängliga under hela dagen enligt principen om skiftesvård. Lokalerna måste utformas och anpassas till behoven hos barn i olika åldrar, eftersom åldersstrukturen hos barn varierar från år till år.

Daghemmets lokaler planeras så att de består av verksamhetsområden med två barngrupper (2x21 barn). Till lokalerna hör tambur, entréhall, grupplokaler, förråds- och toalettutrymmen. För två grupper genomförs gemensamma groventré- och tamburutrymmen som kan delas in i sektioner om man så önskar. Passager genomförs från daghemssidan, från det egna gårdsområdet. Allmän genomfartstrafik i andra grupperns lokaler ska undvikas, passagen sker alltid också via allmänna lokaler.

I ett av grupprummen anvisas en plats för ett minikök. Lokalen används gemensamt med olika skiftesgrupper. Hemlika och vardagsrumliknande grupputrymmen stöder verksamheten enligt skiftesvårdsprincipen. Det behövs tillräckligt med utrymme och väggutrymme för barnens tillhörigheter och utrustning samt för att bygga permanenta lekmiljöer.

Daghemmet kan använda byggnadens gemensamma matsal (inte de minsta barnen), vars placering ska vara så nära daghemmet som möjligt eller så ska en separat matsal för daghemmet byggas. Förutom den egna idrottssalen har daghemmet en mindre gemensam idrottslokal som används med elever i behov av särskilt stöd. I personalens omklädningsrum ska man i fråga om antalet skåp beakta det större antalet personer i daghemmet.

### **Morgon- och eftermiddagsverksamhet i den grundläggande utbildningen**

Morgon- och eftermiddagsverksamheten styrs av grunderna för och innehållet av morgon- och eftermiddagsverksamheten. Antalet elever är ca 25–30, verksamhetstiden i morgonverksamheten är kl. 6.30–10 och i eftermiddagsverksamheten kl. 11–17. Elevgruppen består av elever i behov av särskilt stöd från Luolavuoren koulu (klasserna 7–9. Morgon- och eftermiddagsverksamheten ordnas i elevernas egna klassrum för att undvika onödiga förflyttningar och för att eleverna ska kunna arbeta hela dagen i en bekant miljö. Detta stöder också gemensam användning av utrymmen. Två undervisningslokaler kan exempelvis slås ihop med en flyttbar vägg och dessutom kan man använda smågruppslokaler i anslutning till undervisningslokalerna. Ett övningshem i anslutning till lokalerna för hushållslära kan användas av morgon- och eftermiddagsverksamheten. Vid behov kan morgon- och eftermiddagsverksamheten även använda bland annat övriga lokaler för konst- och färdighetsämnen.

Med tanke på användningen av morgon- och eftermiddagsverksamheten och skolundervisningen ska man vid planeringen av lokalerna för elever med särskilt stöd beakta att det bland annat finns tillräckligt med förvaringsutrymme för ryggsäckar, kläder, skor och eventuella hjälpmedel, att lokalerna är tydliga och lättillgängliga från utsidan till insidan samt att det finns tillräckligt med toaletter och toaletter för personer med funktionsnedsättning i närheten av undervisningslokalerna.



Handledarna kan inte lämna lokalen/gruppen och deras byte av personliga tillhörigheter och kläder måste beaktas i planeringen. Handledarna förvarar även ombytes- och ytterkläder i dessa lokaler. Aktiviteten är en fritidsaktivitet för barn och unga som kännetecknas av ett brett utbud av utrustning både utomhus och inomhus. Det behövs tillräckligt med förvaringsutrymme för utrustningen, t.ex. skåp.

### **Grundläggande utbildning**

För tydlighetens och dimensionens skull talar man om skolenheterna Topeliuksen koulu, Luolavuoren koulu och den tillfälliga skolan i projektplanen. Utgångspunkten för den nya byggnaden är den nya skolan i Slottsstaden och dess verksamhetskultur som består av den allmänna undervisningen och specialundervisningen vid högstadieskolan samt den tillfälliga skolan.

Verksamheten i skolan pågår i huvudsak mellan klockan 8 och 16. Skolans rumsliga lösningar består inte av en helt öppen lärmiljö, utan en aktivitetsbaserad miljö med mångsidiga och anpassningsbara lärmiljöer. Lokalerna lämpar sig för gruppundervisning, samundervisning och flexibla elevgrupperingar. Lärmiljöerna är indelade i olika inlärningsområden, vilket möjliggör samarbete mellan åldersgrupper, läroämnen samt allmän- och specialundervisning. Lärmiljöerna bildar lärzoner för gemensamt, fokuserat och tyst arbete (Åbos koncept för grundläggande utbildning).

Lokallösningarna följer riktlinjerna i Åbo stads strategi för särskilt stöd:

- I nya byggnader och renoveringsprojekt planeras lokaler för småklasser och lokaler för smågrupper som stöder flexibla undervisningsarrangemang. I dessa beaktas de områdesvisa stödbehoven.
- Områdesvisa småklasser utvecklas i olika stadsdelar. Målet är att i högre grad integrera eleven i den allmänna undervisningen och framför allt i den egna närskolan.
- Syftet med strategin är att införa klasser från skolor med centraliserat stöd till skolor med allmän undervisning, vilket kommer att underlätta integrationen mellan klasser för allmän undervisning och småklasser och göra det möjligt att utveckla strukturer för en gemensam skola för alla.

### **Topeliuksen koulu**

Skolan Topeliuksen koulu är en enhetlig grundskola för årskurserna 1–9. Lågstadieläverna bor i närheten av skolan, till högstadieskolan kommer elever förutom lågstadieskolan även från skolan Vähä-Heikkilän koulu (franskspråkiga klasser) samt från skolorna Pansion koulu och Aunelan koulu. I skolan finns också högstadieskolans småklasser. Eleverna från högstadiet vid Topeliuksen koulu flyttar till nybyggnaden i Slottsstaden. I nybyggnaden finns också lokaler som är reserverade för tre områdesvisa småklasser i högstadieskolan och två grupper för den förberedande undervisningen (Valmo).

Lokalerna används gemensamt. I lärområdena placeras lokaler för allmän undervisning och specialundervisning för att möjliggöra samarbetet, till exempel en smidig integration av områdesvisa småklasser i grupper inom den allmänna undervisningen. I läraulan finns några undervisningsmöbler för friare arbete. Lokalerna för genomgång genomförs separat och de har tillgång till alla undervisningslokaler. Differentieringslokalerna är avsedda för mångsidiga speciallärare, smågruppsarbeten, stödundervisning och stödmöten. Mellan utrymmena kommer man att genomföra några mellanvägglösningar så att de två undervisningsutrymmena kan slås ihop till ett större utrymme eller så att undervisningsutrymmet kan öppnas mot korridoren/entréhallen.

### **Tillfällig skola**

Vid behov ska den tillfälliga skolans lokaler anpassas för användning av både lågstadie- och högstadieskolor och specialundervisning. Detta kräver särskild flexibilitet och anpassningsförmåga från undervisningslokalerna. I lärområden placeras lokaler för grundläggande utbildning och differentieringslokaler. Mellanvägglösningar gör det möjligt att ändra utrymmen. En del av undervisningslokalerna kan delas upp 45/15 så att lokalerna vid behov även fungerar för specialgrupper. Specialgrupperna vid den tillfälliga skolan kan också använda lediga smågruppslokaler vid Topeliuksen koulu. En undervisningslokal reserveras till exempel som undervisnings- och allaktivitetslokal för pop up-evenemang. Den tillfälliga skolan använder byggnadens gemensamma specialutrustade undervisningslokaler. De vanliga undervisningslokalerna möjliggör vid behov också teoretisk undervisning i till exempel bildkonst eller biologi och fysik och kemi och experimentellt arbete kan utföras i lokalerna i fråga.

### **Luolavuoren koulu**

Nuförtiden är skolan Luolavuoren koulu en närskola för barn i lågstadieåldern (klasser 1–6) samt en skola med centrerade tjänster (klasser 1–9) som erbjuder undervisning för elever i behov av krävande särskilt

stöd runt om i Åbo. Elever i behov av särskilt stöd har många olika stödbehov. Behovet av stöd i studierna kan ta sig uttryck i inlärningssvårigheter som beror på utvecklingsförsening eller funktionsnedsättning, begränsningar i sociala och kommunikativa färdigheter som beror på autismspektrumtillstånd eller multidisciplinära begränsningar på grund av svår funktionsnedsättning. Deelever med särskilt grav funktionsnedsättning har på grund av fysiska begränsningar omfattande stödbehov under skoldagen och behöver ofta olika hjälpmedel (t.ex. rullstolar) för att klara skoldagen. Alla elever i behov av särskilt stöd behöver också mycket stöd från de vuxna i sin skoldag.

Högstadieläverna har inte haft en åldersenlig grupp i skolan Luolavuoren koulu. Av den anledningen har man beslutat att flytta klasserna i högstadieskolan med centerade tjänster vid Luolavuoren koulu till högstadieskolan i Slottsstaden. Att integrera barn i behov av särskilt stöd i grupper av barn i samma ålder är en central tanke i den nationella läroplanen. Beslutet stöder också riktlinjerna i Åbo stads strategi för särskilt stöd som färdigställt. Förutsättningen är att varje elev i behov av särskilt stöd har en kamratgrupp och en namngiven samarbetsklass inom den allmänbildande utbildningen.

Elever med särskilda behov förtjänar att gå i skolan tillsammans med sin kamratgrupp, men elever med särskilda behov behöver också tydliga strukturer och gränser. Rum, passager och övergångar ska vara tydliga och ge upphov till så få yttre stimuli som möjligt.

Högstadieskolan Luolavuoren yläoulu verkar enligt hemrumsprincipen. Även om gruppstorleken i en klass med elever med särskilda behov är 6–8 behövs OT2 som gruppsspecifik undervisningslokal på grund av olika hjälpmedel och ett större personalantal än normalt. Dessutom krävs en differentieringslokal OT1 för varje grupp.

### **Specialutrustade undervisningslokaler**

De specialutrustade undervisningslokalerna utformas så att de till sina funktioner motsvarar användarnas behov och konceptet för den grundläggande utbildningen. Lokalerna är gemensamma för alla användargrupper, och lokalerna längre ner riktas till olika användargrupper för att förtydliga dimensioneringen. Lokalerna används gemensamt i stor utsträckning med byggnadens interna användare (daghem, Topelius, Tillfällig skola, Luolavuori, morgon- och eftermiddagsverksamhet) och externa användargrupper (idrottsföreningar, organisationer, föreningar, invånare i området osv.).

Eftersom högstadieskolans lokaler inte är dimensionerade enligt hemklass, används lokalerna för naturvetenskaper, bildkonst, musik och huslig ekonomi också beräkningsmässigt som OT3-undervisningslokaler för högskolan, där man vid behov kan undervisa i andra ämnen utöver ämnen i fråga.

Matematiska och naturvetenskapliga ämnen placeras i samma helhet. På objektet genomförs tre fysikkemilaboratorier, varav två huvudsakligen kommer att användas av Topelius och det tredje utrymmet av den tillfälliga skolan och elever med särskilt stöd. Undervisningslokaler för biologigeografi genomförs i huvudsak för användning av Topeliuksen koulu. Läraulan och lärarnas planerings- och förrådsutrymmen används gemensamt.

Två av undervisningslokalerna för huslig ekonomi har dimensionerats för Topeliuksen koulu, en av lokalerna för den tillfälliga skolan och en undervisningslokal+övningshem för elever i behov av särskilt stöd. Om den tillfälliga skolan inte har en högstadieskola används den tredje undervisningslokalen som undervisningslokal för Topeliuksen koulu. De två undervisningslokalerna kommer att ha gemensamma utrymmen för torrsubstans och ett separat grovkök. Övningshemmet för elever i behov av särskilt stöd kan också användas som grovkök. Dessutom nödvändiga tambur- och toalettutrymmen. I synnerhet den tredje undervisningslokalen och övningshemmet kan användas som allaktivitetslokal för hobbygrupper, ett café, ett litet kök vid evenemang osv.

Det genomförs två lokaler för musik, en lokal främst för Topeliuksen koulu och elever i behov av särskilt stöd samt en andra lokal för användning av den tillfälliga skolan. Det slutliga behovet av en andra undervisningslokal avgörs i den egentliga planeringsfasen. Lokalerna kan användas utanför lektionerna, till exempel för spelektioner och för bandklubbar.

För Topeliuksen koulu och elever i behov av särskilt stöd har dimensionerats en undervisningslokal för mjuka handarbeten och bildkonst. Vid behov kan våtrummutrymmen fördelas mellan bildkonst och mjuka handarbeten. Det ena utrymmet är reserverat som ett kombinationsutrymme för bildkonst och mjuka

handarbeten, främst för användning av den tillfälliga skolan. Förrådslokaler har reserverats separat för Topeliuksen koulu och den tillfälliga skolan. I helheten ingår också en medie- och planeringslokal.

Det genomförs tre undervisningslokaler med tillhörande utrymmen för hårda handarbeten så att det är möjligt att undervisa tre undervisningsgrupper samtidigt: ett undervisningsutrymme för träslöjd och ett andra utrymme för metallarbete, och ett tredje utrymme som ett hybridutrymme för träslöjd/metallarbete/elektronik/maker/design. Olika användargrupper använder utrymmet flexibelt enligt behov. Lokalerna för hantverk och bildkonst kan användas på kvällar och veckoslut till exempel för olika hobbykurser i hantverk och bildkonst.

### **Övriga gemensamma lokaler**

Byggnadens huvudentré, matsal, scen och läktartrappor fungerar som byggnadens hjärta och förenar olika funktioner med varandra. Scenen öppnar sig mot entréhallen/matsalen. Helheten fungerar som huvudplats för fester och övriga mångsidiga evenemang. Sittplatserna och läktartrappan i matsalen kan också fungera som läktarutrymmen. Entréhallen, matsalen och scenen används flitigt av kvälls- och veckoslutsanvändare, t.ex. pop up-evenemang som ordnas av ungdomstjänster och bibliotek.

I idrottssalarna kan också ordnas evenemang för daghem, skolor (t.ex. diskotek) och andra användare, men lokalerna är i huvudsak reserverade för idrottsbruk. Vid behov kan salarna utrustas med till exempel med ribbstolar eller en rörlig scen samt med nödvändiga ljudåtergivningslösningar.

Det lönar sig att dela upp matsalen i avdelningar med olika skärmar eller kabinetutrymmen, eftersom matsalen också används av daghemmet och elever i behov av särskilt stöd. Utanför måltiderna kan matsalen användas till exempel för undervisning. Undervisningslokalerna för huslig ekonomi kan ge synergifördelar i anslutning till matsalen.

### **Personalrum och arbetsrum**

För daghemmets personal genomförs egna personalrum och arbetsrum i anslutning till daghemmet. Förvaltnings-, arbets- och vistelseutrymmena för personalen vid högstadieskolans enhet för allmänbildande utbildning, särskilt stöd och den tillfälliga skolan placeras i samma helhet, men lokalerna ska vid behov delas mellan olika enheter. Helheten innehåller anpassningsbara arbets- och mötesrum, gemensamma arbetsstationer, pausrum för lärare och annan personal, kopieringsrum och förråd samt vilorum och toaletter.

### **Funktionella områden på byggnadsnivå**

Det finns många aktörer i byggnaden och det är viktigt att de lokaler som används av olika användargrupper är logistiskt lättillgängliga. Målet är att placera lokalområden i byggnaden utifrån funktionella behov inom ramen för de villkor som bland annat ställs av tomtanvändningen.

Lokalerna för konst- och färdighetsämnen placeras i regel på de lägsta våningarna så att de lätt kan nås av alla användare. Lokaler för teknisk slöjd placeras absolut på marknivå i anslutning till servicegården (bl.a. material- och servicetrafik). Lokalerna för mjuka handarbeten och bildkonst planeras ligga i samma lärområde som hårda handarbeten. Idrottslokalerna placeras i sin egen helhet. Musiklokalerna placeras i anslutning till scenen och lokalerna för huslig ekonomi i anslutning till matsalen och köket.

Daghemslokaler och lokaler för elever i behov av särskilt stöd ligger i ett eget lugnt område, men inte avskilt från andra, helst nära matsalen och på första våningen. Matematiska och naturvetenskapliga ämnen, liksom celler för grundläggande utbildning vid högstadieskolan, kan ligga på de övre våningarna. Personalrum och arbetsrum, elevvården och skolhälsovården kan också ligga på de övre våningarna i samma helhet, men på ett centralt och lättillgängligt läge.

Den tillfälliga skolans permanenta lokaler placeras i sin egen helhet i byggnaden. Lokalerna kan placeras på de övre våningarna och helst i närheten av lokaler för högstadieskolan Topeliuksen yläkoulu, eftersom lokalerna i första hand kommer att reserveras för eleverna vid Topeliuksen koulu om befolkningsprognosen förverkligas. Å andra sidan, om ett beslut fattas om en utbyggnad av den tillfälliga skolan, bör de tillfälliga skolorna också ligga nära varandra. Som ett alternativ i genomförandeplaneringsfasen kan man också utreda placeringen av båda delarna av den tillfälliga skolan som en separat helhet på tomten.

Ett nödvändigt antal ingångar kommer att genomföras. Till exempel huvudingången, egna ingångar för två grupper i daghemmet och separata ingångar för den tillfälliga skolan, elever i behov av särskilt stöd och högstadiet. Tillräckliga ingångar möjliggör säkra och tillräckligt rymliga passager från gårdsområdet in i byggnaden. Av konst- och färdighetsämnen kan idrott och hantverk eventuellt behöva egna ingångar och till exempel skolhälsovården. Byggnaden genomförs som en strumpskola. För olika enheter planeras nödvändiga förvaringslösningar för skor, kläder och studieredskap.

#### 4.6.2 Fritidssektorn

I Åbo stads förortsvision bestäms att då nya lokaler byggs och saneras ska möjligheterna att erbjuda lokaler för gemensamt bruk och kulturlokaler beaktas. Enligt visionen öppnas skolans lokaler för hobbyanvändning utanför skolans verksamhetstider. Därtill strävar man efter att planera gårdarna så att de är öppna och lockande för alla.

Vid planeringen av lokalerna ska tas i beaktande områdets organisationer, verksamhetsgrupper samt behov av att stärka mångsidiga fritidsaktiviteter, samlingar, möten och delaktighet för invånare i olika åldrar. Dessutom ska man möjliggöra en flexibel användning av lokalerna på kvällar och veckoslut.

##### **Idrottstjänster**

Det finns för närvarande få idrottsanläggningar i Slottsstaden, och därför strävar man efter att förbättra kvaliteten på idrottsförhållandena i området i samband med byggandet av allaktivitetshuset. Målet med idrottsplatserna är att svara på borgmästarprogrammet och riktlinjerna för nätverket av idrottsanläggningar som stadsfullmäktige beslutat om. Dessa går ut på att utveckla skolornas inomhusutrymmen och gårdar till en helhet som får alla invånare att röra på sig och som också syftar till aktiv verksamhet under skoldagen och uppmuntrar till naturlig fysisk aktivitet.

I anslutning till stora allaktivitetshus planeras i fortsättningen fullskaliga idrottssalar för att täcka det särskilda behovet av större idrottssalar. De stora salarna betjänar det stora antalet elever i allaktivitetshusen och enhetsskolorna på ett ändamålsenligt sätt och erbjuder utöver skolidrotten även träningsförhållanden för motions- och idrottsföreningars verksamhet, småbarnspedagogiken, Åboregionens Idrottsakademi och invånare i olika åldrar som motionerar på egen hand.

Målet är att bygga ett högklassigt, fullstort (1056 m<sup>2</sup>) välutrustad inomhusidrottssal i Slottsstadens allaktivitetshus, som lämpar sig inte bara för skol- och fritidsidrott utan också för tävling. En idrottssal av den föreslagna storleken förväntas ha en beläggningsgrad på mer än 90 % från morgon till kväll, sju dagar i veckan. Den fullstora idrottssalen uppfyller behovet av stora idrottssalar och erbjuder förutsättningar för mångsidig användning dagtid, men erbjuder också utrymme för till exempel en innebandyplan (20 x 40 m) med säkerhetszoner som kräver den största ytan.

Utöver dagtid ska man också ta hänsyn till användningen kvällstid i planeringen och att salen kan användas för turneringar och publikevenemang. För detta ändamål bör salen utrustas med sittplatser för cirka 400 personer, samtidigt som det är möjligt att använda en fullstor innebandyplan. Funktionärs- och avbytarbasen kräver också en del utrymme ki kanten av salen, vilket ska beaktas i planeringen. Dessutom ska idrottssalen vara uppdelad i minst tre sektioner som var och en ska ha tillgång till förrådet.

I Slottsstadens allaktivitetshus föreslås förutom en fullstor idrottssal även en mindre idrottslokal på 200 m<sup>2</sup> som skulle användas särskilt av daghemmet, elever i behov av särskilt stöd och tillämpad idrott samt skulle erbjuda en lokal för gruppmotion m.m. i kvällsbruk. Till sin karaktär skulle lokalen vara en s.k. spegelsal med stänger som erbjuder ett lugnare ljudlandskap än den stora idrottssalen. Användarna ska vara delaktiga i planeringen av lokalen.

Utöver inomhusidrottsplatser är målet också att bygga en högklassig och ordentlig konstgräsplan på gården till Slottsstadens allaktivitetshus för att tillgodose skolidrottens behov och för att fylla luckan i områdets konstgräsnät. Förutom konstgräsplanen ska allaktivitetshusets gårdsområde och rastområde vara välutrustade, offentliga, främja utomhusmotion, passa alla åldrar och vara aktiverande.

Åbo stads borgmästarprogram och riktlinjerna för nätverket av idrottsplatser som fastställts av stadsstyrelsen förpliktar till att planera skolgårdar så att de kan användas av alla invånare. Gårdsområdena ska fungera som näridrottsplatser för invånare i alla åldrar på kvällar, veckoslut och sommartid. Planeringen av gårdsområden bör stå i proportion till områdets övriga tillgängliga park-, lekpark- och

idrottsplatser och man bör sträva efter att planera en helhet som inte har överlappande funktioner i angränsande förhållanden. En aktiv användning av gårdsområdena även på kvällen skulle kunna minska skadegörelsen i området.

På basis av forskning bör gårdsområdet främja utvecklingen av motoriska färdigheter, inklusive element som gör det möjligt att balansera, kämpa, röra sig på olika sätt, hoppa, komma ner, snurra, kasta, fånga, sparka, klättra, hänga, gunga och röra sig till musiken såsom visas till exempel i bild 1. På så sätt står motionären i en dynamisk interaktion med omgivningen och miljön uppmuntrar till aktivitet. På gårdsområdet kan det till exempel finnas olika spelområden, en allaktivitetsplan, ett motionsområde som främjar motoriken eller andra idrottsförhållanden som aktiverar människor i alla åldrar. Elementen kan samordnas med den omgivande naturen.



Bild 1. Ett exempel på konceptet Skills Garden som bygger på forskningsbaserad kunskap och främjar utvecklingen av motoriska färdigheter. Bild från webbplatsen Atheltc Skills model.

I de olika lokalerna i allaktivitetshuset kan man förutom själva idrottslokaler även placera andra element som uppmuntrar till fysisk aktivitet, såsom pingisbord, klättergrepp som används på klätterväggar och andra aktiveringsområden samt utrustning som uppmuntrar till fysisk aktivitet och motion.

### **Ungdomstjänster**

Det finns inga ungdomslokaler i området och det finns för närvarande inga resurser för ett nytt objekt. Närmast området ligger ungdomstjänsternas lokal Auran Panimo, vars verksamhet fokuserar på kulturellt ungdomsarbete, särskilt musikverksamhet. De ungas behov i projektet motsvarar bibliotekets önskemål om gemensamma utrymmen, särskilt för pop up-evenemang.

### **Bibliotekstjänster**

Det finns inga separata bibliotekstjänster i Slottsstaden, men området är en del av huvudbibliotekets verkningsområde. Det finns inget behov av ett separat bibliotek i området.

Biblioteket hoppas dock kunna ordna tema-/informationsmöten och tillfälliga evenemang, det vill säga så kallade pop-up-evenemang. I praktiken kan pop up-evenemang ordnas till exempel i entréhallen eller i ett separat allaktivitetsutrymme, och det krävs också ett litet förråd för förvaring av förnödenheter. Det lönar sig att närmare överväga möjligheterna att skapa popup-utrymmen och deras verksamhets sätt i projektplaneringsfasen.

## **4.6.3 Vårdssektorn**

### **Hälsovårdstjänster och elevvård**

Skolhälsovårdens lokaler måste ordnas så att där utöver ett mottagningsrum finns ett vilorum, ett pausrum och ett väntrum + en toalett. Elevvårdens helhet består av skolhälsovården, psykolog- och kuratorsverksamheten och den psykiatriska sjukskötarens mottagning, och det skulle vara viktigt att placera dem så nära varandra som möjligt.

Hälsovårdarens och läkarens mottagningsrum 4 rum (2 Topelius, 1 Luolavuori, 1 tillfällig skola) Vilorum  
 Den psykiatriska sjukskötarens rum  
 Vätrum + handikapptoilet  
 personalens pausrum (det kan finnas ett gemensamt pausrum för byggnadens personal om det ligger i nära anslutning till lokalerna för elevvården.

Mottagningsrummets minimistorlek är 25 m<sup>2</sup> och i dem ska finnas vattenkranar. I planeringen av rummet ska beaktas att det i rummet kommer att göras olika typer av åtgärder och undersökningar, och det ska finnas tillräckligt med utrymme för dem. Det ska bland annat finnas minst 5 meter fritt utrymme mellan syntavlan och den som blir undersökt, helst 6 meter. I mottagningsrummet ska finnas hel och tom väggyta så att det finns utrymme för undersökningsbord, längdmätare, osv. Längdmätaren kräver tom, hel väggyta och på väggen får inga dosor för elledning finnas.

I mottagningsrummen ska finnas förvaringsutrymme för de undersökningsredskap som verksamheten förutsätter. Det ska finnas tillräckligt med utrymme för redskap för vaccinering, sopkorgar för farligt avfall och belysningen ska vara god. Runt arbetsbordet ska finnas tillräckligt med utrymme så att vaccineringen kan ske på ett tryggt sätt med tanke på både kunden och arbetstagaren. I inredningen och materialvalen ska i tillräcklig grad fästas uppmärksamhet vid ljudisolering och dämpandet av brus och buller, tal och andra ljud får inte höras till vätrummet eller till det intilliggande rummet. Fönstren ska vara försedda med justerbara spjälgardiner för att trygga kundernas integritet. I mottagningsrummen ska beaktas att det finns tillräckligt många eluttag och att de är lämpliga för medicinsk utrustning. Lokalerna ska ha el för medicinsk utrustning. Mottagningslokalen ska ha ett kylskåp för läkemedel som är anslutet till fastighetens undercentral. I hälsovårdens lokaler ska finnas nödutrymningsvägar det vill säga utrymningsdörrar.

På grund av tystnadsplikten och hörselundersökningar ska särskild uppmärksamhet fästas vid ljudisoleringen. Rummen bör vara tillräckligt ljudisolerade. För syngranskningen behövs tillräckligt god belysning. Avståndet mellan tavlan och barnets ögon ska vara 5 meter, helst 6 meter. Belysningen ska planeras i det skede då möblernas platser har fastställts, så att synen kan granskas utan reflektioner.

I planeringsfasen då lokalerna planeras är det viktigt att ta i beaktande tillgänglighet och hygienanvisningar. I planeringsfasen ber man tillgänglighetskoordinatör om ett utlåtande om alla lokaler och hygienavvisningar ska också konsulteras.

Arbetstagarna ska ha i bruk en säkerhetsskrivare och en kopiator, en plats för säkerhetspapper, ett personalrum, omklädningsrum och dusch, låsbara skåp och egna utrymmen för förvaring av rena och smutsiga arbetskläder. Det ska finnas möjligheter att hänga upp sina kläder. Den part som levererar arbetskläderna ska ha tillgång till lokalerna. I arbetslokalernas omedelbara närhet ska finnas en gemensam toalett för personalen. Personalen ska ha egna parkeringsplatser.

Skolhälsovården ska ha en egen ingång som ska ha en porttelefon med kamera. Via porttelefonen ska det vara möjligt att ringa varje aktör inom elevvården separat.

### **Skolkurator och skolpsykolog**

Arbetslokalerna är permanenta för att det ska vara lätt för studerande att komma till kuratorns och studiepsykologens mottagning (förtrolighet).

Skolkuratorns och skolpsykologens rum är minst 16 kvadratmeter stora (observera säkerheten vid individuella mottagningar).

Skolkuratorer och skolpsykologer ska kunna boka t.ex. ett mötesrum när andra personer utöver studeranden kommer till mötet.

Vid planeringen av skolkuratorns och skolpsykologens lokaler ska man beakta följande:

- lokaler med fönster genom vilka du kan se ut och ventilation
- fungerande nätförbindelser och tillräckligt med eluttag
- tillräckligt skydd mot insyn och tillräcklig ljudisolering för att säkerställa lagstadgad datasekretess och tystnadsplikt i kundarbetet
- obehindrat tillträde till lokalerna

- andra aktörer ska ha ett begränsat tillträde till lokalerna, utrymningsvägar och utrymningsdörrar ska beaktas
  - vattenkran så att lokalen kan användas på ett mångsidigare sätt med tanke på framtiden, det räcker med ett tvättställ, inga skåp behövs.
- Väntrum (depå där anställda inom välfärdssektorn är nära varandra)

## 5 Lokalprogram

### 5.1 Slottsstadens allaktivitetshus

Som utgångspunkt för lokalprogrammets dimensioner som preciserats i projektplaneringsfasen ligger lokalprogrammets behovsutredningens lokalprogram, de funktionella lokalbehov som fastställts i den pedagogiska planen samt daghemmets och den grundläggande utbildningens dimensioneringsprinciper.

Enligt behovsutredningen planeras lokalerna i Slottsstadens allaktivitetshus för sammanlagt 850 elever (Topelius 450, Luolavuori 100, tillfällig skola 300). Daghemmet har högst 126 barn. I morgon- och eftermiddagsverksamheten deltar cirka 25-30 barn.

#### 5.1.1 Juhana Herttuan koulu /Topeliuksen koulu

Högstadieskolan Topeliuksen koulu har för närvarande 327 elever samt en områdesvis småklass med 10 elever. Undervisningslokalerna i nybyggnaden är dimensionerade för 450 elever, för tre årskursspecifika områdesvisa småklasser 3 x 10 elever och två grupper för förberedande undervisning 2 x 12. Antalet anställda med befolkningsprognosen är cirka 45.

Om tillväxtprognosen för området 2030–2040 ökar antalet elever i Topelius med 300 elever, kommer eleverna att använda den tillfälliga skolans lokaler som ett expansionsutrymme (högstadiel elever eller lågstadiel elever i årskurs 5-6 flyttar till nybyggnaden). Om den förväntade befolkningstillväxten uteblir, kommer den tillfälliga skolans lokaler att fungera som en allmän tillfällig skola.

För högstadieskolan Topeliuksen yläkoulu har man på basis av antalet veckotimmar och tillväxtprognosen för antalet elever dimensionerat 12 OT3-lokal, fyra differentieringslokaler, sex småklasslokaler/grupplokaler OT2 för grupper inom specialundervisningen samt S2-undervisningen. Dessutom finns det läraulan, skolmaterialförråd, nödvändiga toalettutrymmens samt utrymmen för förvaring av kläder och skor.

#### 5.1.2 Luolavuoren koulu

Det maximala antalet elever i behov av särskilt stöd är 100 (10-12 grupper). Grupperna har 6-8 elever och mer personal än en vanlig undervisningsgrupp. Antalet anställda +40.

För tolv undervisningsgrupper har man dimensionerat en undervisningssal OT 2 för var och en och en separat differentieringslokal OT 1 i anslutning till lokalen. Undervisningslokalerna kan delas in i till exempel 2-3 lärceller med nödvändiga tambur- och entréutrymmen. Därtill finns det två skolmaterialförråd, ett hjälpmedelsförråd och utrymmen för toalett/handikapptoalett.

#### 5.1.3 Tillfällig skola

Det maximala antalet lågstadiel elever i den tillfälliga skolan är 300 (2 parallellklasser) och det maximala antalet högstadiel elever cirka 400 (4-5 parallellklasser). Det finns plats för något fler högstadiel elever, eftersom högstadieskolan också i hög grad använder sig av specialutrustade lokaler för undervisning. Antalet anställda är cirka 30-40.

Utöver tolv OT3-lokal har man också dimensionerat fyra differentieringslokaler, ett skolmaterialförråd, en lokal för studiehandledare och kurator samt utrymmen för förvaring av kläder och skor. Beslut om förvaring av elevernas skolmaterial fattas i den egentliga planeringsfasen. Dessutom finns det en matsal, personalens arbets- och pausrum samt specialutrustade undervisningslokaler som dimensionerats enligt antalet anställda och elever. En eventuell tillbyggnad av den tillfälliga skolan kan dimensioneras enligt samma linjer.

#### 5.1.4 Morgon- och eftermiddagsverksamheten

Morgon- och eftermiddagsverksamhet för 25–30 elever ordnas i undervisningslokaler för elever med särskilt stöd.

#### 5.1.5 Idrottslokaler

Principer för konceptualisering enligt skolans idrottssalar:

Fullskalig (1056m<sup>2</sup>) idrottssal uppdelad i minst tre sektioner.

Läktarplats för 400 personer så att planen rymmer ytterligare 20 x 40 innebandyplan. En separat mindre idrottslokal på 200 m<sup>2</sup> som lämpar sig särskilt för daghemsbruk samt gruppmotion etc.

Omklädnings- och tvättutrymmen 6 st. (dimensionering för 15–25 personer). Separata mindre omklädnings- och tvättutrymmen 2 st. (dimensionering för 1–2 personer).

Ett förrådsutrymme på ca 100 m<sup>2</sup> så att förrådsutrymmet är åtkomligt från varje sektion. Ett separat utrymme för ljudanläggningar.

#### 5.1.6 Daghem

Som utgångspunkt för dimensionering av daghemmet används L-modellen för det nya daghemskonceptet (6x21 barn, antalet anställda cirka 23). I verksamhetsområdet för två grupper placeras gemensamma groventré och tamburutrymmen/entréutrymmen, fyra grupprum och två smågruppsrum samt gruppvisa toalettutrymmen. Som gemensamma lokaler genomförs en matsal och idrottssal samt förhandlings-, arbets- och pauslokaler för personalen samt förråds- och underhållslokaler.

#### 5.1.7 Mat-, köks- och entréutrymmen

Matsalen och köket dimensioneras för det planerade antalet elever och vid planeringen av köket iakttas Åbo stads kökskoncept. En läktartrappa och scenlokaler kommer att placeras i anslutning till matsalen. Förvaringsutrymmet för kläder och skor dimensioneras enligt antalet elever.

#### 5.1.8 Hälsovårdstjänster och elevvård

Lokalema för hälsovårdstjänster och elevvård har dimensionerats enligt Varhas nuvarande dimensionering.

#### 5.1.9 Gemensamma lokaler

Till gemensamma lokaler hör omklädningsutrymmen och sociala utrymmen för personalen, kontorsutrymmen, städotrymmen, vaktmästarutrymmen samt underhållsutrymmen och tekniska utrymmen.

Dimensioneringen av omklädnings- och personalrum samt kontorsutrymmen har gjorts utifrån antalet anställda.

Dimensioneringen av underhållsutrymmen och tekniska utrymmen grundar sig på empirisk kunskap så att det inte finns skäl att utöka antalet kvadratmeter enligt behovsutredningen.

## 5.2 Rastgårdar samt tomtfunktioner

### 5.2.1 Krav på rastgårdar

Målet är funktionella gårdsområden som uppmuntrar till gemensamma möten, stimulerande aktiviteter och fysisk aktivitet. Rastgårdarna ska vara välutrustade och av lämplig storlek med tanke på användningsändamålet.

Gårdsområdet används av många olika grupper. Gårdsområdena planeras som funktionella helheter och de är i mån av möjlighet förbundna med varandra. Gårdsområdena kan delas upp och avgränsas med behövliga staket, växter och terrasseringar. Gårdsområdet är naturligt anslutet till idrottsplanerna som också erbjuder idrottsmöjligheter för användargrupper utanför huset.

Exempel på saker som ska beaktas vid planeringen av gårdens funktioner:

- Tydliga och tillgängliga förbindelser, tillräckligt med ingångar med beaktande av antalet elever och barn.
- Gårdsområdena ska ha tydliga gränser som är lätta att övervaka



- Inga områden får hamna i skymundan för övervakningen (säkerhetskameror och tillräcklig belysning på alla områden där aktiviteter sker)
- Högtalarsystemens funktionalitet, klockringning och utrop ska kunna höras överallt på gården
- Man strävar efter att placera gårdsområdet så att solen skiner på gården under den tid som den används
- Tillräckligt med skärmtak och andra konstruktioner som skydd mot sol och regn
- En tillräckligt stor klocka på gårdssidan på en synlig plats
- Trådlöst nätverk även på gårdsområdet

### 5.2.2 Daghemsgård

- Egen inhägnad och enhetlig lekplats (Lösningen med två gårdar i tomtplan 1 är inte fungerande och trygg för skiftesdaghemmet)
- Tillräckligt med sol- och regnskydd, regntak, vagnskydd och förråd för utomhusutrustning
- Ett mångsidigt och varierat gårdsområde med gräsmatta, sand, asfalt, träd och buskar, en spelplan samt mångsidig gårdsutrustning

Daghemskonceptet beskriver mer detaljerat målen för daghemmets gårdsområde.

### 5.2.3 Takgårdar

Enligt användarrepresentanterna finns det inget behov av takgårdslösningar om rastgårdsområdet är tillräckligt stort. Vid planeringen av takgårdar ska särskilt aspekter för säkerhet och övervakning beaktas. Takgården ska vara så enhetlig som möjligt och på samma nivå för att möjliggöra övervakning och för att undvika att områden hamnar i skymundan (i tomtanvändningsplan 1 består takgården av för många nivåer och sektioner).

Gården ska med hjälp av ytformerna, växtligheten och gårdsutrustningen utformas så att den känns så autentisk som möjligt. Gården ska ha tillräckligt höga räcken och vara tillgänglig. Tillträde till takgården bör helst endast ske från insidan av byggnaden (garderobslösningar måste ta hänsyn till att man på gården använder utomhusutrustning) så att gården inte blir en allmän hängplats för ungdomar kvällstid. Å andra sidan bör området vara tillgängligt för så många användargrupper som möjligt.

Takgårdsområdet möjliggör vistelse, små lekar och spel, men inte t.ex. bollspel som kräver mycket utrymme. Som lärmiljö skulle takgården vara lämplig för t.ex. lektioner utomhus eller odling av växter. Det bör också beslutas hur vinterunderhåll, sandning och snöplogning ska skötas.

### 5.2.4 Krav på idrottsplatser

Principer för idrott:

Knatteplan i konstgräs 60 x 40 + 2m säkerhetsområden

Ett gårdsområde som aktiverar människor i alla åldrar och som fungerar till exempel som ett allmänt idrottsområde utomhus. basketplan, skejtplats, spelarenor, kombination av lek och motion i aktiveringsområdet.

### 5.2.5 Bil- och cykelplatser

Dimensioneringen av parkeringsplatserna grundar sig på Åbo stads riktlinjer om att parkeringsplatser erbjuds för personer som måste förflytta sig till andra verksamhetsställen under arbetsdagen.

Vid dimensioneringen av cykelplatserna beaktas kraven i Åbo stads byggnadstillsyns byggnadsordning gällande antalet cykelplatser och deras täckning.

## 6 Lokaler som blir tomma och ersättande lokaler

När allaktivitetshuset är färdigt kommer behovet av undervisning att flyttas från följande tillfälliga verksamhetsställen:

Tilläggsbarack till Topeliuksen koulu (Stallbackens plan)

Hyrd lokaler till Topeliuksen koulu (Trädgårdsgatan)

Lokaler till Juhana Herttuan koulu som tagits ur bruk (Hansagatan 2)

Ersättande lokaler till högstadieskolan Luolavuoren yläkoulu (Rågatan 8 gamla lokaler till Yrkeshögskolan och ersättande lokaler)

## 7 Projektets kostnader

### 7.1 Byggnadskostnader

Kostnadskalkylerna för byggandet har uppgjorts enligt programmet för uträkning av husbyggnadskostnader genom att tillämpa förfarandet för uppskattning av målpriset. Prisnivån i summan som presenteras i projektplaneringen är Haahtela-indexets Åboindex 107,0 / 4/2023.

Kostnadsberäkningen för byggandet av Slottsstadens allaktivitetshus är 57,1M€ - 63,1M€.

I den givna beräkningen av byggkostnaderna ingår de byggnadstekniska målen i punkt 4.2.2 i fråga om energieffektivitet och koldioxidavtryck (koldioxidavtryck (stomlösning, trä). Byggkostnaden för en lösning med trästomme är ca 4M€.

Projektet kommer att använda indexjustering för att uppdatera projektkostnaderna till en aktuell prisnivå. I utvecklingsfasen används Haahtela-indexet (anbudsprisindex) och i genomförandefasen byggnadskostnadsindexet.

### 7.2 Lösa möbler, lokalapparater och apparater som behövs i användarens verksamhet

Användaren ska reservera egen finansiering för anskaffning av lösa möbler. Apparater som behövs i användarens verksamhet bl.a.

AV-utrustning

Användarens anskaffningar för konst- och färdighetsämnen

### 7.3 Hyreskostnader

Enligt uppskattningen av byggkostnaderna som nämnts ovan är uppskattningarna av hyreskostnaderna per sektor följande:

FOSTRINGS- OCH UNDERVISNINGSTJÄNSTER 386.462 – 420.596 €/mån 4.637.545 – 5.047.116 €/år

Hälsovårdstjänster 9.833 – 10.701 €/mån 117.996 – 128.417 €/år

Hyreskalkylen finns i bilaga 3 (på finska).

### 7.4 Infrastrukturstkostnader

Infrakostnaderna bestäms i samband med den kommande planläggningsprocessen som en kostnad separat från lokalprojektet.

### 7.5 PIMA-kostnader

Eventuella PIMA-kostnader bestäms separat som kostnader för driftsekonomi.

### 7.6 Konstnärligt element

För konstinköp har det reserverats högst 500 000 euro. Staden anvisar anslag till Museicentralen genom ett separat beslut. Museicentralen sköter konstprojektet i samarbete med beställaren. Det konstnärliga elementet genomförs antingen under byggtiden eller i efterhand. Arbetsgruppen för konstprojektet föreslår ett tema för projektet som ligger till grund för upphandlingen och planeringen av projektet.

## 8 Modell för genomförande och kontroll

Avsikten är att projektet Slottsstadens allaktivitetshus genomförs i bolagsform.

Projektets genomförande inklusive planering och byggande under byggtiden, genomförs som en samverkansentreprenad/allians.

## 9 Tidtabell

Tidtabellen för genomförandet av projektet preciseras i utvecklingsfasen.

Tidigast beräknas projektet vara klart 2028.

Godkännande av projektet och övergång till konkurrensutsättningsfasen under 2024.

Godkännande av planområdet för Vasaparken under 2024-2025.

## 10 Bedömning av verkningar och risker

En mer detaljerad projektspecifik riskbedömning görs i samarbete med samverkansentreprenören/allianspartnern.