

FMOS

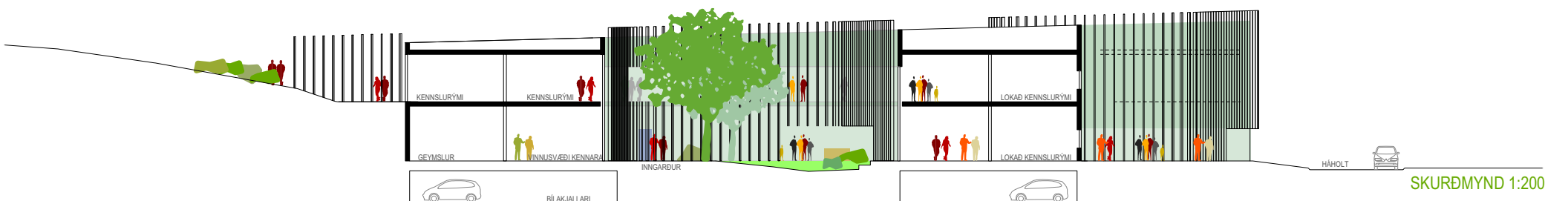
FRAMHALDSSKÓLINN Í MOSFELLSBÆ



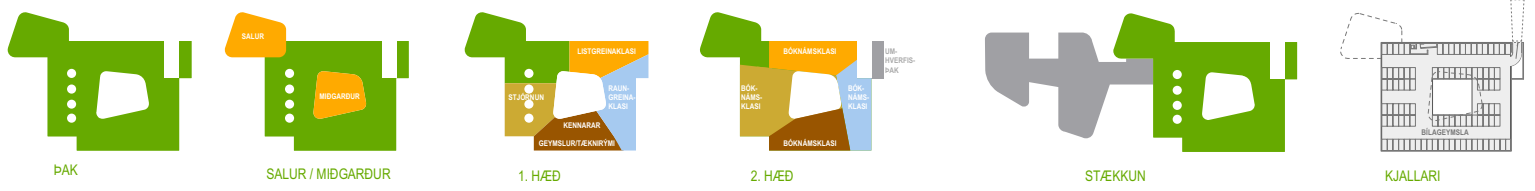
RÚMMYND NORÐURHLIÐ



MIDGARÐUR



77557



FRAMHALDSSKÓLINN Í MOSFELLSBÆ - GREINARGERÐ

Við mótn þessarar tillofu hafa höfundar haft eftirfarandi atriði að leiðarljósi:

- Að skapa fallegar og hentugar byggingar utan um kröftugt skólasamfélag.
- Að skapa áhrifarík og aðlaðandi rými með góðum innviðis tengslum og flæðandi birtu.
- Að skapa sveigjanlegar byggingar sem mæta núverandi kröfum og geta lagað sig að framtíðarvexti og þróun skólasamfélagsins.
- Að byggingar endurspeglar á jákvæðan hátt byggingarlist samtímans.
- Að byggingar myndi skjólgóð rými til útivistar, hvíldar og leiks.
- Að leggja áherslu á umhverfisvæna hönnuð við val á byggingaraðferðum, byggingarefnum og tæknikerfum.

Byggðin í Mosfellsbæ liggur að jafri heila og fjalla. Návirgi við náttúruna er helsta einkenni og aðdráttarafil sveitarfélagsins. Andstæður frjálsra náttúruforma og manngerðra hluta endurspeglar í miðbænum, þar sem beinar línur bæjar skipulagsins mæta lítt snortnum klapparhöltum. Skóla byggingarnar eiga að endurspeglar þetta vennt jafnt í formi sem hugsun.

Byggingar skólans liggja að Háholti og taka þátt í að móta göturými og byggingakjarna miðbæjarinnar. Grunnform aðalbyggingarinnar er einfalt og strangt, með steinsteypuáferð á veggjum. Byggingin gengur inn í landið þannig að önnur hæð hennar verður í landhæð að sunnan og opnar þar út í klettahólið og mún í framhaldi af því. Salurinn, sem stendur nær götu vestan við aðalbygginguna, hefur frjálsara form. Hann er hugsáður skorinn innan úr aðalbyggingunni og fluttur út fyrir.

Við það myndast miðgarður sem verður hjarta byggingarinnar, kennisstofa og útivistarrými undir berum himni. Að honum liggja opin og sveigjanleg rými skólastarfsins ásamt móttöku skólans og aðstöðu kennara. Miðja garðsins er mótuð í lága setstalla til að styrkja rými og notkun þess.

Út fyrir salnum á suðurhlíð eru skyggri og vernd við hús og suð-vestlægur garður. Í fyllingu tímans verður byggt við húsið vestan þessa garðs, með glerjæða hlíð að honum. Þá verður skyggri þak í tengingang. Salurinn mun áfram tengjast garðinum beint, gegnum glerjædan ganginn.

Bílastæði eru undir aðalbyggingunni og það sem á vantar vestan salarinn meðfram Háholtnu. Bílastæði verða undir seinni tíma viðbyggingu.

Í miðgarði, stíolum og umhverfis húsið eru hellulagnir og hart yfirborð. Trjágróður er markvisst notaður til almörkunar lóðar og áherslu á rýmisköpun utanhúss og í miðgarði.

NEDRI HÆÐ

Aðalinnangangur er þar sem salur og aðalbygging mætast. Beint inn af aðalandyri liggur gangur til suðurs. Opíð er milli hæða í ganginum, ofanljós eru í þaki og í suðurenda hans er stigi. Á hægrí hönd við anddyri eru salur og eldhús, á vinstri hönd fatahengi og lyfta. Þegar inn úr anddyri er komið blasir miðgarðurinn við á vinstri hönd, í forgrunni aðalsligi byggingarinnar og afgreiðsla skólans. Við norður og austur hlíð byggingarinnar eru listgreina- og raungreinaaklasir. Opín rými þeirra liggja að miðgarði, en listgreinastofa og náttúrufræðistofa eru að hluta tveggja hæða rými og liggja á hluti þeirra við norðausturhorn byggingarinnar. Afgreiðsla og skrifstofur liggja við norður/suður gang þar sem opíð er milli hæða og að miðgarðinum. Kennaraaðstaða liggur sunnan við miðgarðinn. Mikill sveigjanleiki í öllu fyrirkomulagi opnar möguleika á að færa hluta af vinnuástöðu kennara út í klasana. Geymslur og tæniými liggja við gluggalausa suðurhlíð.

EFRI HÆÐ

Á efri hæð aðalbyggingarinnar eru bóknámsklasarnir fyrir. Föstu rými fylla í strangt formaðan úthringinn, en opnu rýmum er ráðað í kringum miðgarðinn. Með þessu næst að skapa frjálslegt og sveigjanlegt umhverfi, sem jafnframt ber í sér lausnir fyrir hefðbundin hluta starfseminnar. Kennarar þurfa jafnan að bera með sér alls kyns gögn frá vinnuástöðunni í kennsluna. Ef kennar þarf að lósinna nemendum þarf hann að hafa gögn sín við höndina. Með opnu og sveigjanlegu skipulagi og skilvirku samgöngukerfi kringum miðgarðinn má skapa kennurum aðstöðu í nánd við nemendur og þeirra aðstöðu. Aðstaða búnaður og tæki „námsklasanna“ munu með þessu móti nýttast kennurum í starfi og rannsóknum. Höpar nemenda geta einnig færst milli klasa og skipt á rýmum í þverfaglegri vinnu. Í norðaustur horni er stór vernd ofan á sólum list- og raungreinasala. Af verðinni er gengt um stiga upp á efra þak salanna, þaðan sem útsýni er fagurt og vítt. Þar má koma fyrir mengunar- og umhverfisvöktunarbúnaði og stjórnskiðunarkirkjum.

FRÁGANGUR, EFNISVAL OG TÆKNIKERFI

Frágangur innanhúss verður vandaður og tekur mið af starfsemi í hverju tilviki. Við efnisval verður gætt hagkvæmni í rekstri og viðhaldi. Hlíð verður í gólfum við innganga og á gönguleiðum. Í þjónusturýmum, á skrifstofuhæðum og kennslustofum verða gólf lögð viny- og línoleumdúkum, með hjólsögsundirlagi þar sem við á. Gólf á snyrtinum verða flísalögð. Gólf í geymslurýmum verða máluð. Loft verða almennt klædd niður með gegnsæmum málmloftakerfum sem bera lýsingu og afmarka rými. Yfir loftunum verður notuð „kvoða“ á loft til að tryggja rétta hjólvist. Innveggir eru léttir og gefa frelsi í nýtingu rýma. Í miðgarði er byggingin klædd glerjuðu útteggjakerfi. Yfirbragð hennar verður létt, opíð og sveigjanlegt. Útteggir salarinn og miðgarðurinn eru klæddir timburlistum til áherslu og skemmunar. Burðarvirki hússins er steinsteypt, útteggir og plötur. Plötur eru ýmist staðsteyptar eða úr forsteyptum einingum barnar af steinsteypan njóti sín. Einangraðir útteggir verða múraðir, sandspartlaðir og málaðir. Gluggar, úthurðir og glerveggjakerfi eru úr áli og/ella áli og tré. Hurðir í aðalandyri eru rafdrifnar, tengdar hreyfiskynjurum. Þök eru „viðsnúin“ heit þök, klædd bræddum asfaltþappa eða úk undir þakainangrun með jarðvegs- eða hellufargi. Lögð er áhersla á að byggingar verði umhverfisvænar. Það er gert m.a. með því að tryggja gott innlikt og góða lýsingu með því að hámarka orkunýtingu í byggingunum. Með vali á umhverfisvænum byggingarefnum, flokkun á sorpi og með því að taka tillit til umhverfissjónarmiða. Horft verður á allan notunarferil hússins, frá framleiðslu efnu allt til förgunar og endurnýtingar. Við hönnuð verður þess gætt að ótími sé innan heppilegra marka fyrir hvert rými eftir notkun þess. Stefnt verður að því að dreifing og gæði hjóls í kennslurýmum verði sem jöfnust með tilliti til talskilnings. Viðdrif herbergja og yfirborðsþekja munu verða þannig að komist verður hjá óæskilegu endurkasti. Ráðstafanir verða gerðar gegn höggþjóði og hjóðleiðslu af þess völdum, til dæmis með því að siltla í sundur veggi og koma fyrir hjóðeyfandi efnum. Álls staðar þar sem tæknibúnaður verður staðsettur nálegt vinnurýmum verður hugað sérstaklega að einangrun.

Rafkerfi

Við hönnuð rafkerfa verður sérstaklega haft í huga að hámarka rekstrarönggi kerfisins og lágmarka rekstrarkostnað. Leitast verður við að gefa góða, þægilega og hagkvæma lýsingu í hinum ýmsu rýmum og láta hana gefa rýmum fallegt og hlýlegt yfirbragð. Miðlægt hússtjórnkerfi verður notað til að ná fram hagstæðustu virkni í samræmi við óskir og markmið verkkaupa.

Tölvu- og simakerfi

Hönnun tölvu- og simakerfa miðar við að í húsinu verði fullkomið þröðlaust samskiptakerfi, sem muni styðja við þann sveigjanleika sem er í notkun þess. Öryggis- og myndavélakerfi verður þannig hannað að nægjanleg vernd náist. Þessu verður náð með rétttri staðsetningu skynjara og myndavéla og öðrum viðeigandi útfærslum. Sjálfvirk brunaviðvarnarkerfi verður í byggingunni. Kerfið mun tengjast hurðasegulum, reykkræstingu og loftræsikerfi eftir því sem við á. Aðgangsstýrnkerfi verður í byggingunni til að verja og vakta hana og einstök rými hennar eftir því sem þurfa þykir.

Lagnakerfi

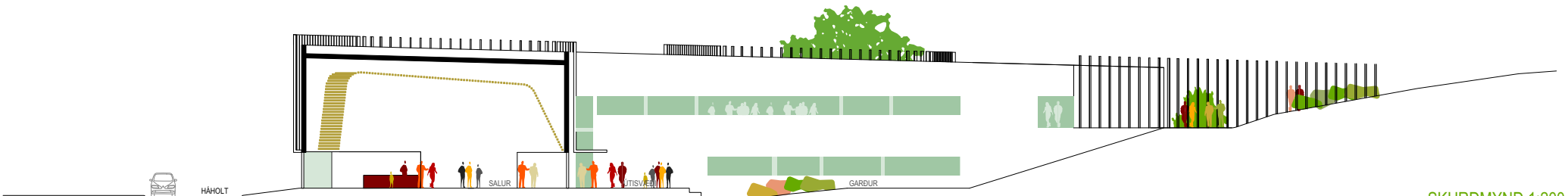
Hönnun lagnakerfa mun miðast við að hámarka orkunýtingu og halda rekstrararkostnaði í lágmarki. Fráveitu- og neysluvatnskerfi eru hefðbundin. Tryggt verður gott aðgengi að lögnum til að auðveldi viðhald og hugsanlegar breytingar og viðbætur. Gólfritakerfi verður í opnum rýmum, anddyri og göngum. Önnur rými, s.s. skrifstofur, kennslustofur og minni rými verða hituð upp með ofnum. Snjóbræðsla verður við aðalinnangang og í helstu gönguleiðum til og frá skóla byggingunni og í miðgarði. Loftræsikerfi mun sjá til þess að halda hámarks- og skammtimlagildum CO2 innan fyrirskrifaðra marka fyrir viðeigandi rými.

Brunavarnir

Húsið verður ein brunasamtæða. Sjálfvirk brunaviðvarnarkerfi verður í húsinu, hannað og sett upp í samræmi við reglur og leiðbeiningar yfirvalda. Stjórnsíð verður í aðalinnangangi hússins. Vatnsútsakerfi verður í byggingunni til að lágmarka kröfur til brunahöfnunar og auka þar með sveigjanleika í notkun hennar.



AFSTÖÐUMYND 1:500



SKURÐMYND 1:200



