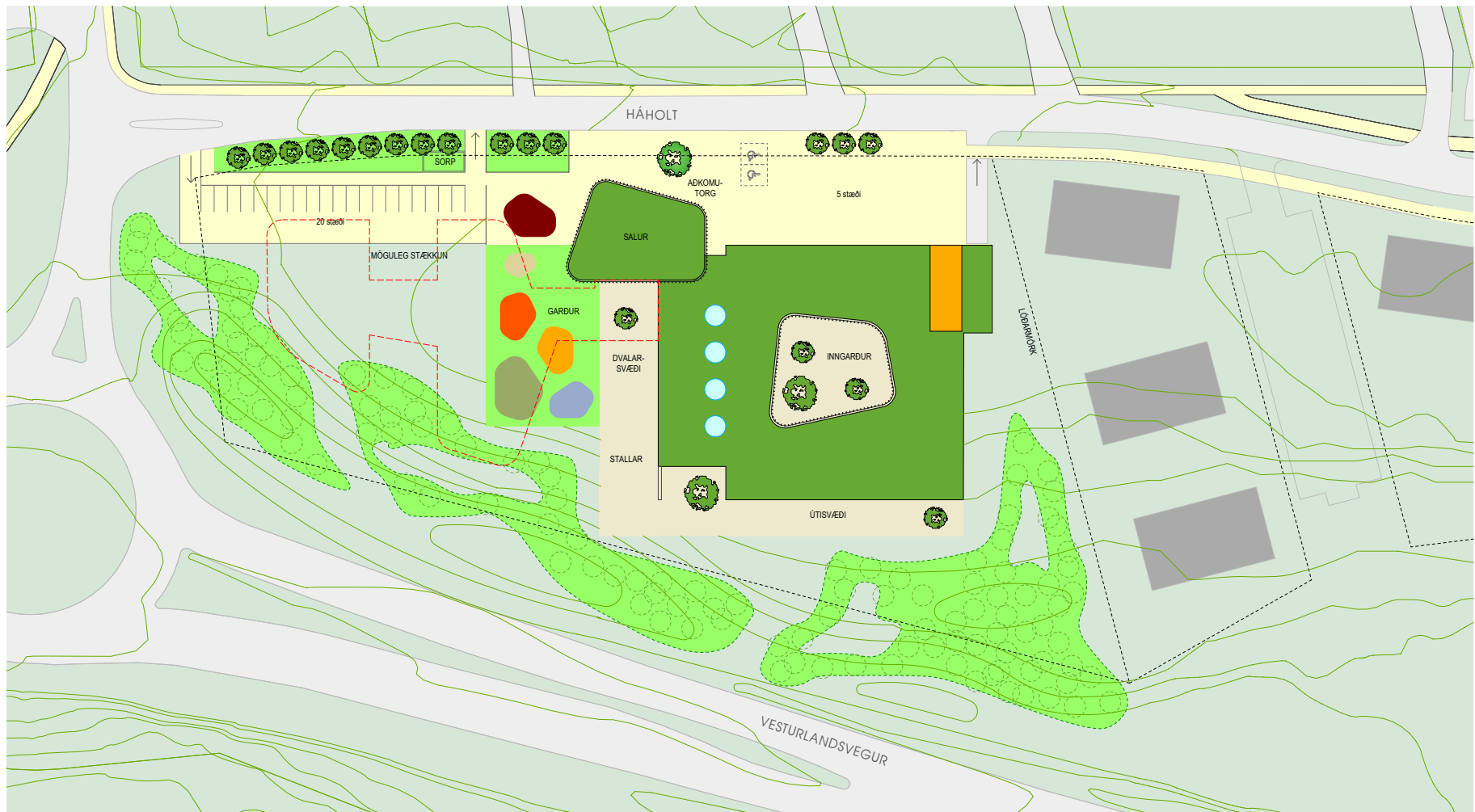




FRAMHALDSSKÓLINN Í MOSFELLSBÆ **FMOS**  
**77557**

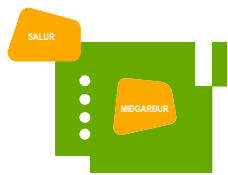
FRAMHALDSSKÓLINN Í MOSFELLSBÆ **FMOS**  
**77557**



Afstöðumynd



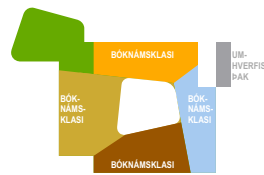
ÞAK



SALUR / MÍDGARDUR



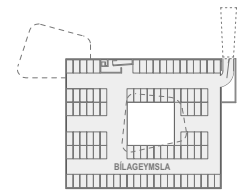
1. HÆÐ



2. HÆÐ



STÆKKUN



KJALLARI

Skýringarmyndir

# FRAMHALDSSKÓLINN Í MOSFELLSBÆ – GREINARGERÐ

Við móttöku þessarar tillögu 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 innbyrðis tengslum og flæðandi birtu.
- Að skapa sveigjanlegar byggingar sem mæta núverandi kröfum og geta lagað sig að framtíðarvexti og þróun skólasamfélagsins.
- Að byggingarnar endurspegli á jákvæðan hátt byggingarlist samtímans.
- Að byggingarnar myndi skjólgóð rými til útivistar, hvíldar og leiks.
- Að leggja áherslu á umhverfisvæna hönnun við val á byggingaraðferðum, byggingarefnum og tækniþerfum.

Byggingin í Mosfellsbæ liggur að jaðri heiða og fjalla. Návígið við náttúruna er helsta einkenni og aðráttarafi sveitarfélagsins. Andstæður frjálsra náttúruforma og manngerðra hluta endurspeglast í miðbænum, þar sem beinar línur bæjarskipulagsins mæta lítt snortnum klapparholtum. Skólabyggingarnar eiga að endurspeglu þetta tvennt jafnt í formi sem hugsun.

Byggingar skólans liggja að Háholti og taka þátt í að móta göturýmið og byggingakjarna miðbæjarins. 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 opnast þar út í klettaholtið og mön í framhaldi af því.

Salurinn, sem stendur nær götu vestan við aðalbygginguna, hefur frjálsara form. Hann er hugsaður skorinn innan úr aðalbyggingunni og fluttur út fyrir.

Við það myndast miðgarður sem verður hjarta byggingarinnar, kennslustofa 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 rýmið og notkun þess.

Úti fyrir salnum á suðurhlið eru skyggni og verönd við hús og suð-vestlægur garður. Í fyllingu tímans verður byggt við húsið vestan þessa garðs, með glerjaða hlið að honum. Þá verður skyggnið þak í tengigangi. Salurinn mun áfram tengjast garðinum beint, gegnum glerjaðan ganginn.

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

Í miðgarði, stöllum og umhverfis húsið eru hellulagnir og hart yfirborð. Trjágróður er markvisst notaður til afmörkunar lóðar og áherslu á rýmis-sköpun utanhúss og í miðgarði.



## NEÐRI HÆÐ

Aðalinngangur er þar sem salur og aðalbygging mætast.

Beint inn af aðalanddyri liggur gangur til suðurs. Opið er milli hæða í ganginum, ofanljós eru í þaki og í suðurenda hans er stigi. Á hægri hönd við anddyri eru salur og eldhús, á vinstri hönd fatahengi og lyfta.

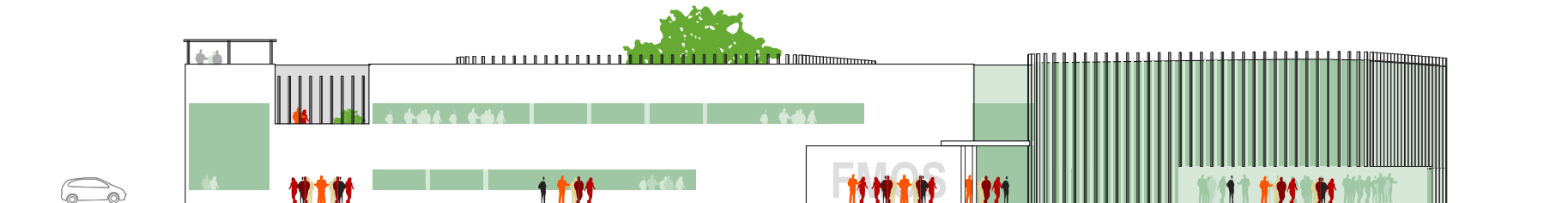
Þegar inn úr anddyri er komið blasir miðgarðurinn við á vinstri hönd, í forgrunni aðalstigi byggingarinnar og afgreiðsla skólans.

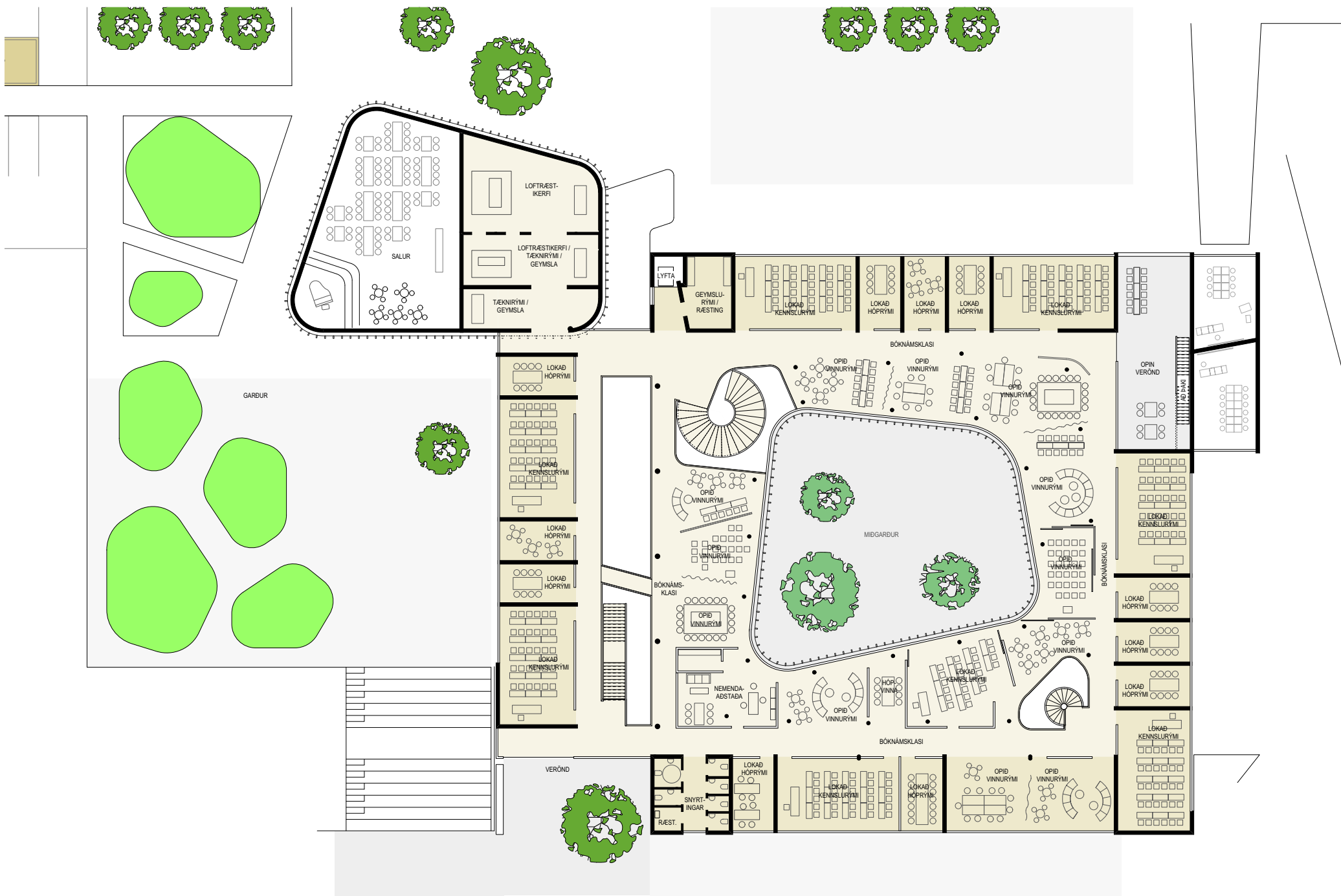
Við norður og austur hlið byggingarinnar eru listgreina- og raungreinaklasar. Opin rými þeirra liggja að miðgarði, en listgreinastofa og náttúrufræðistofa eru að hluta tveggja hæða rými og liggur sá hluti þeirra við norðausturhorn byggingarinnar.

Afgreiðsla og skrifstofur liggja við norður/suður gang þar sem opið er milli hæða og að miðgarðinum.

Kennaraaðstaða liggur sunnan við miðgarðinn. Mikill sveigjanleiki í öllu fyrirkomulagi opnar möguleika á að færa hluta af vinnuaðstöðu kennara út í klasana.

Geymslur og tæniými liggja við gluggalausa suðurhlið.





## EFRI HÆÐ

Á efri hæð aðalbyggingarinnar eru bóknámsklasarnir fjórir.

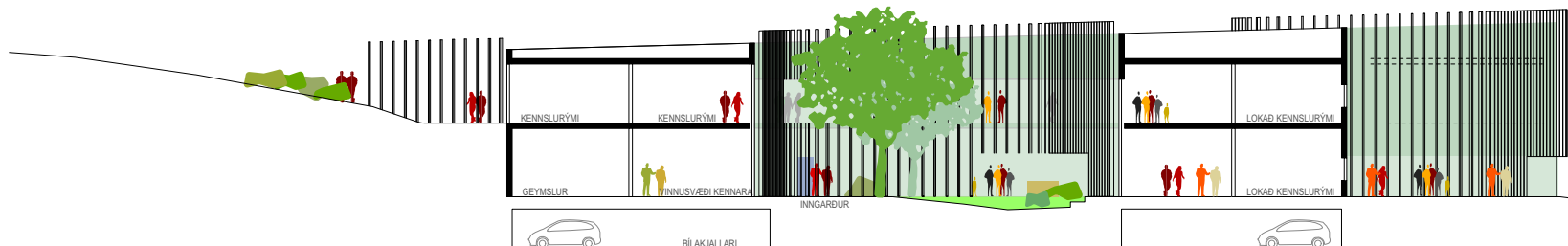
Föstu rýmin fylla í strangt formaðan úthringinn, en opnu rýmum er raðað í kringum miðgarðinn. Með þessu næst að skapa frjálst og sveigjanlegt umhverfi, sem jafnframt ber í sér lausnir fyrir hefðbundinn hluta starfseminnar.

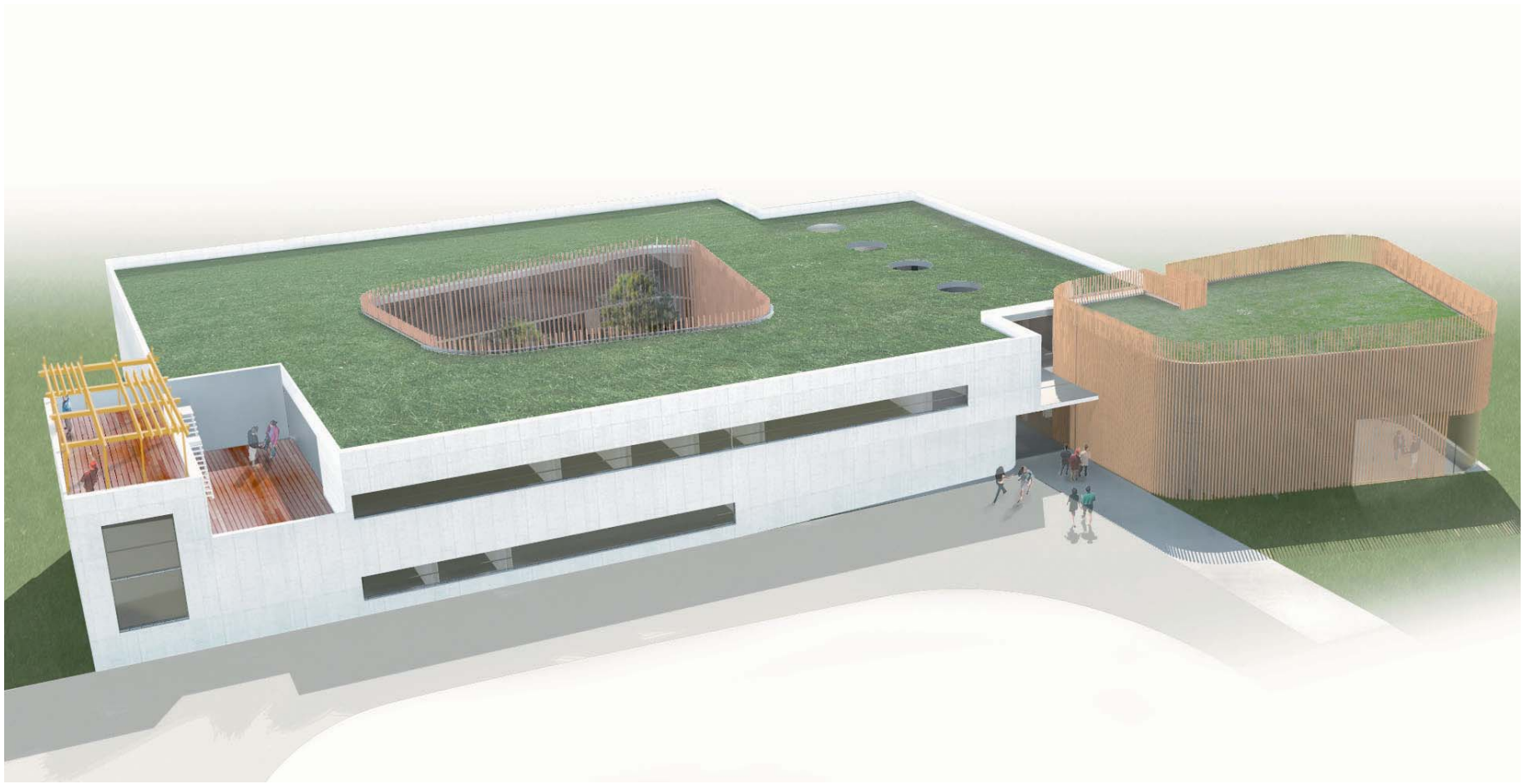
Kennarar þurfa jafnan að bera með sér alls kyns gögn frá vinnuaðstöðunni í kennsluna. Ef kennari þarf að liðsinna nemendum þarf hann að hafa gögn sín við höndina.

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 nýtast kennurum í starfi og rannsóknum.

Hópar nemenda geta einnig færst milli klasa og skipst á rýmum í þverfaglegri vinnu.

Í norðaustur horni er stór verönd ofan á sölum list- og raungreinasala. Af veröndinni er gengt um stiga upp á efra þak salanna, þaðan sem útsýni er fagurt og vítt. Þar má koma fyrir mengunar- og umhverfisvöktunarbúnaði og stjórnuskoðunarkíkjum.





Rúmmýnd norðurhlíð

# FRÁGANGUR, EFNISVAL OG TÆKNIKERFI

## Frágangur og efnisval

Frágangur innanhúss verður vandaður og tekur mið af starfsemi í hverju tilviki. Við efnisval verður gætt hagkvæmni í rekstri og viðhaldi.

Gólf í opnum rýmum og göngum verða vélslípuð. Hiti verður í gólfum við innganga og á gönguleiðum. Í þjónusturýmum, á skrifstofuhæðum og kennslustofum verða gólf lögð vinyl- og linoleumdúkum, með hljóðisogsundirlagi þar sem við á. Gólf á snyrt-ingum verða flísalögð. Gólf í geymslurýmum verða máluð.

Loft verða almennt klædd niður með gegnsæum málmloftakerfum sem bera lýsingu og afmarka rými. Yfir loftunun verður notuð „kvoða“ á loft til að tryggja rétta hljóðvist.

Innveggir eru léttir og gefa frelsi í nýtingu rýma. Í miðgarði er byggingin klædd glerjuðu útveggjakerfi. Yfirbragð hennar verður létt, opið og sveigjanlegt. Útveggir salarins og miðgarðurinn eru klæddir timburlistum til áherslu og skermunar.

Burðarvirki hússins er steinsteypt, útveggir og plötur. Plötur eru ýmist staðsteyptar eða úr forsteyptum einingum bornar af steypum súlum og bitum. Steyptir inn- og útveggir verða yfirborðsmeðhöndl- aðir þannig að steinsteypan njóti sín. Einangraðir út-

veggir verða múraðir, sandspartlaðir og málaðir.

Gluggar, útihurðir og glerveggjakerfi eru úr áli og/eða áli og tré. Hurðir í aðalanddyri eru rafdrifnar, tengdar hreyfiskynjurum.

Þök eru „viðsnúin“ heit þök, klædd bræddum asfaltþappa eða dúk undir þakeinangrun með jarðvegs- eða hellufargi.

Lögð er áhersla á að byggingar verði umhverfis- vænar. Það er gert m.a. með því að tryggja gott inni- loft og góða lýsingu með því að hámarka orkunýt- ingu í byggingunum. Með vali á umhverfisvænum byggingarefnum, flokkun á sorpi og með því að taka tillit til umhverfissjónarmiða.

Horft verður á allan notkunarferil hússins, frá framleiðslu efna allt til förgunar og endurnýtingar.

Við hönnun verður þess gætt að ómtími sé innan heppilegra marka fyrir hvert rými eftir notkun þess. Stefnt verður að því að dreifing og gæði hljóðs í kennslurýmum verði sem jöfnust með tilliti til tal- skilnings. Víddir herbergja og yfirborðsþekja munu verða þannig að komist verður hjá óæskilegu endur- kasti.

Ráðstafanir verða gerðar gegn högghljóði og hljóð- leiðslu af þess völdum, til dæmis með því að slíta í sundur veggir og koma fyrir hljóðdeyfandi efnum.

Alls staðar þar sem tæknibúnaður verður stað- settur nálægt vinnurýmum verður hugað sérstaklega að einangrun.

## Rafkerfi

Við hönnun rafkerfa verður sérstaklega haft í huga að hámarka rekstraröryggi kerfisins og lágmarka rekstrarkostnað.

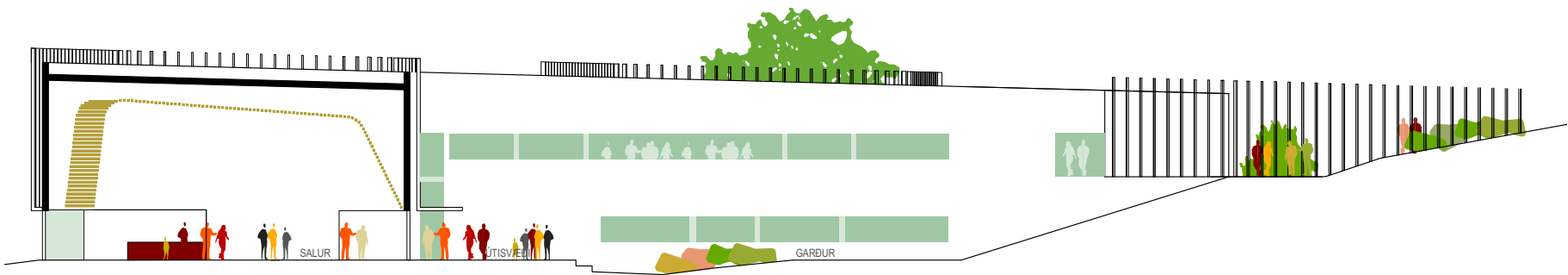
Leitast verður við að gefa góða, þægilega og hag- kvæma lýsingu í hinum ýmsu rýmum og láta hana gefa rýmum fallett og hlýlegt yfirbragð. Miðlægt hús- stjórnarkerfi verður notað til að ná fram hagstæð- ustu virkni í samræmi við óskir og markmið verk- kaupa.

## Tölvu- og símakerfi

Hönnun tölvu- og símakerfa miðar við að í húsinu verði fullkomið þráðlaust 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.

Sjálfvirkt brunaviðvörðunarkerfi verður í bygging- unni.



Kerfið mun tengjast hurðaseglum, reykkræstingu og loftræsikerfi eftir því sem við á.

Aðgangsstýrikerfi 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 rekstararkostnaði í lágmarki.

Fráveitu- og neysluvatnskerfi eru hefðbundin. Tryggt verður gott aðgengi að lögnum til að auðvelda viðhald og hugsanlegar breytingar og viðbætur.

Gólfhitakerfi verður í opnum rýmum, anddyri og göngum. Önnur rými, s.s. skrifstofur, kennslustofur og minni rými verða hituð upp með ofnum.

Snjóbræðsla verður við aðalinngang og í helstu gönguleiðum til og frá skólabyggingunni og í miðgarði.

Loftræsikerfi mun sjá til þess að halda hámarks- og skammtímagildum CO<sub>2</sub> innan fyrirskrifaðra marka fyrir viðeigandi rými.

### Brunavarnir

Húsið verður ein brunasamstæða. Sjálfvirkt brunaviðvörðunarkerfi verður í húsinu, hannað og sett upp í samræmi við reglur og leiðbeiningar yfirvalda. Stjórnstöð verður í aðalinngangi hússins.

Vatnsúðakerfi verður í byggingunni til að lágmarka kröfur til brunahólfunar og auka þar með sveigjanleika í notkun hennar.



