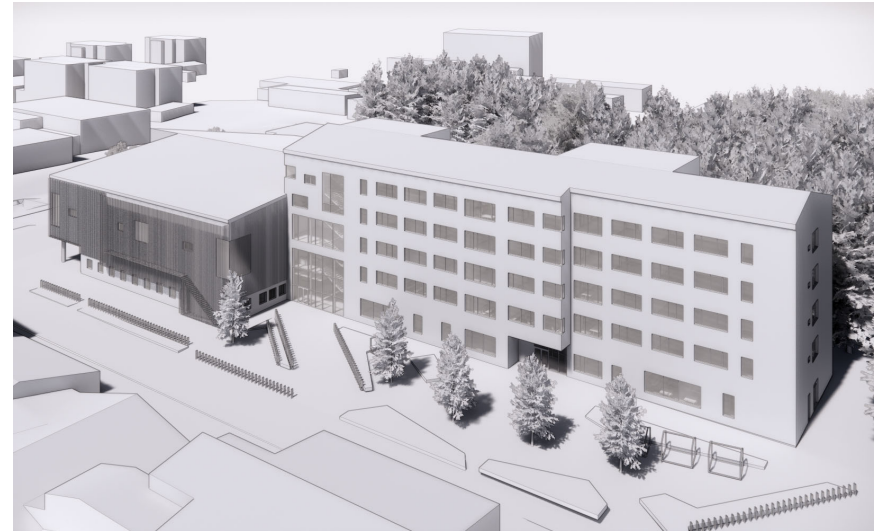
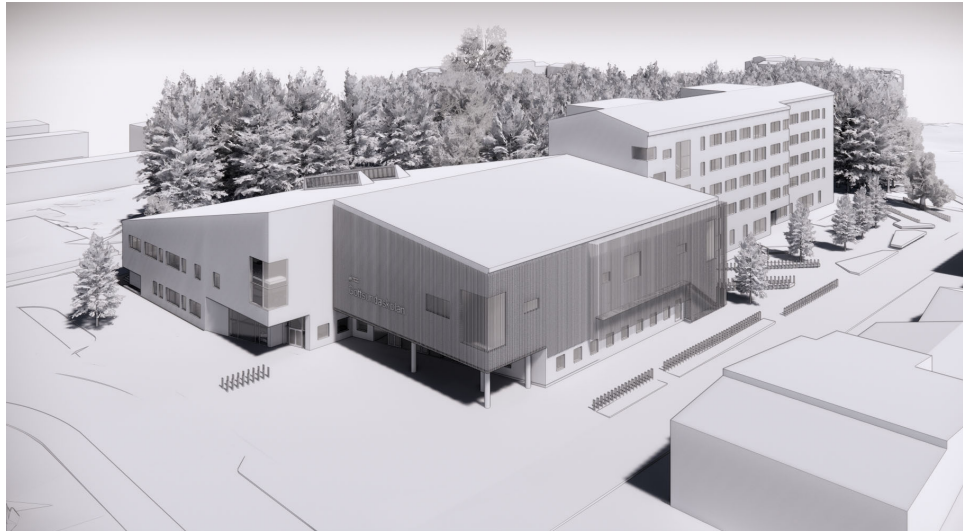


- + KUNSKAPENS VÄRDE
LÄRARE I CENTRUM
- + OLIKA INDIVIDERS OLIKA BEHOV
TRYGGHET
- + IDROTTSPROFIL
NY MÖTESPLATS I GOTTSUNDA
- + NORDISK NATUR
URBANISM

X SKANDINAVISK DESIGN = NYA GOTTSUNDASKOLAN



A1-00	Inledning	A1-40-1-X11	Axonometri - Typhemvist
A1-00-00	Bild från modellen, huvudentré, skiss	A1-40-1-X12	Axonometri - NO-hemvist
A1-00-01	Planförutsättningar	A1-40-2-01	Sektioner
A1-00-1-01	Situationsplan Etapp 1	A1-40-2-02	Sektioner
A1-00-1-02	Situationsplan Etapp 2	A1-40-3-01	Fasad mot nord
A1-01-0-01	Diagram - Lokalprogram skola, BRA. Koncept för möjligt samnyttjande med allaktivitetshus	A1-40-3-02	Fasad mot väst
A1-01-0-02	Diagram - Kopplingar till staden och naturområden, angöring, platser.	A1-40-3-03	Fasad mot öst
A1-01-0-03	Diagram - Skola och Allaktivitetshus, Organisation, Kommunikation. Flöden	A1-40-3-04	Fasad mot syd
A1-01-002	Lokalprogram	A1-41-0-01	Utvändiga material och kulör skolbyggnad
A1-01-003	Areasammanställning BRA	A1-41-9-01	Bild från modellen, tegelvägg skolbyggnad, skiss, alternativ
A1-01-004	Areasammanställning, BTA, BYA, OPA, Kallvind, Atemp	A1-41-9-02	Bild från modellen, tegelvägg skolbyggnad, skiss, alternativ
A1-40-1-01	Plan 1	A1-44-0-01	Invändiga material och kulör
A1-40-1-02	Plan 2	A1-44-9-01	Typhemvist plan 2, illustration
A1-40-1-03	Plan 3	A1-44-9-02	Reception och entréhall, illustration
A1-40-1-04	Plan 4,5,6	A1-44-9-03	Entréhall, elevcafé samt vy mot motorikrum och skolgård, illustration
A1-40-1-05	Takplan	A1-44-9-04	Matsal, bibliotek och sittgradäng mellan plan 1 och plan 2, illustration
A1-40-1-X01	Axonometri - Plan 1	A1-99-1-01	Dagsljusanalys, grafisk analys för DF från arkitektmodellen
A1-40-1-X02	Axonometri - Plan 2	A1-99-1-02	Dagssimuleringar i IDA ICE. Miljöbyggnad 3.0
A1-40-1-X03	Axonometri - Plan 3	A1-99-9-01	Referenser fasader, huvudentré
A1-40-1-X04	Axonometri - Plan 4	A1-99-9-02	Referenser huvudentré
A1-40-1-X05	Axonometri - Plan 5	A1-99-9-03	Referenser entréhall
A1-40-1-X06	Axonometri - Plan 6	A1-99-9-04	Referenser rörelse, motorikrum, uppehåll, trappa
A1-40-1-X07	Axonometri - Takplan	A1-99-9-05	Referenser klassrum, elevskåp, uppehåll
		A1-99-9-06	Referenser matsal, bibliotek
		A1-99-10-01	Bilaga 1. Lokalbeläggning



Gottsunda genomgår stor förändring, förtätning och urbanisering. Gottsunda Centrum planeras om för att bli ett hjärta för södra Uppsala. Nya Gottsundaskolan blir en viktig plats och mötespunkt, där möjlighet skapas för allaktivitetshus. I förstudie, Steg 1 som togs fram gemensamt med kommunen och verksamheten arbetades det fram en placering av byggnaderna på tomten, en etappindelning, en grundläggande disponering av funktionerna och en vision om hur den nya Gottsundaskolan skall vara. Gottsundaskolan skall bli en trygg plats där olika individers olika behov tillgodoses, en hållbar skola som kan lätt anpassas till verksamhetsförändringar, en skola som inspirerar och signerar tydligt kunskapens värde. Gottsundaskolan har stark identitet med sin idrottsprofil, och det blir en bärande idé i gestaltning. Platsen där skola ska byggas upplevs idag som mycket otrugg, det ska bli ändring på. Under arbetet med förslagshandling kom det beslut från kommunen om att arbeta fram koncept för allaktivitetshus där skola, kultur och fritid, idrott samnyttjar skolans och varandras lokaler för diverse planerade aktiviteter.

Projektets programföresättningar för etapp 1 är följande:

- Skola för 720 elever årskurs 6-9
- Lokaler till förberedelseklass för nyanlända
- Skolrestaurang för 1400 elever med 3 matlag, ska delas med befintliga skolan Treklangan och i förlängningen kommande
- etapp 2
- Tillagningskök för 1400 portioner
- Fullstoridrottshall
- Fritidsklubb
- Miljöbyggnad Silver
- Förberedelse för möjlig anslutning till etapp 2 genom gångbro ovan mark
- Koncept för Allaktivitetshus
- Friyta, skolgården, minst 20kvm/eleve

GESTALTNINGSPRINCIPER, HUS

Generellt

Skoltomten är mycket smal och avlång är avgränsad på västra sidan med GC-vägg och naturtomt med riklig vegetation på östra delen. Terrängen är kuperad och har nivåskillnaderna upp till 5 meter.

För att uppfylla krav på friyta och tillgänglighet växer byggnaderna på höjden.

Den arkitektoniska gestaltningen följer funktioner och byggs efter principen "utifrån och ut" då man kan lätt och tydligt läsa av vad som finns bakom fasaderna. Där hämtar vi inspiration från Paul Hedqvist och hans skolaritektur.

Skola byggs samman med idrottshall och delar en offentlig entré som öppnar sig mot centrum och börjar vid skoltorget framför byggnaderna utmed den nya bussgatan. Idrottshallen är väl synlig och annonserar utåt skolans identitet - idrottsprofil som står för aktiv lärande. Hela skolkomplexet gestaltas som två byggnadsvolymer med olika funktioner och har egna karaktär - en lägre volym med större fotavtryck rymmer det flest av dem offentliga rummen. Skolbyggnad skall betraktas som mera privat del. Den har en högre, relativt smal byggnadskropp, den i sin tur är uppdelad i två lika stora volymer med en förskjutning i förhållande till varandra. Förskjutningen minskar visuellt upplevelse av den långa byggnaden och samtidigt ger mera plats för den offentliga skolgården mot Askbanan.

Dem olika byggnadskropparna, de offentliga och den privata, byggs samman med en länk. Till länken kan det dockas en gångbro ovan Askbanan, bron kopplar ihop skolbyggnader i etapp 1 och 2 och underlättar på sikt att samnyttjande av skollokaler.

Den framtagna planlösningen skapar tydliga och trygga flöden genom samtliga rum och husdelar.

Skolbyggnad, den offentliga delen

Huvudentré, fullstoridrottshall, fritidsklubb, skolrestaurang med tillhörande tillagningskök, bibliotek, elevcafé, lokaler för personal och elevhälsa samt hemkunskapsalar och en stor entréhall får plats i en byggnadsvolym som byggs i två till tre våningsplan. Norra fasaden löper utmed den nya bussgatan och öppnar sig mot centrum, västra fasaden mot Askbanan. Tillsammans bildar alla rummen ett block och kommer mest nyttjas av allaktivitetshuset efter skoltid. Byggnaden landar i souferräng i östra delen av tomten och på ett rationellt sätt använder platsens förutsättningar. I den mörka, delen delvis under mark, ligger samtliga teknikrum och centralförråd, allt inkommande media kopplas där. Fasaden mot öster får huvudrollen i platsens omvandling till en tryggare miljö för alla. Utmed fasaden löper en trappa som länkar ihop gångväg och bussgatan med skoltomt. På så sätt erbjuds allmänheten en möjlighet att använda den vägen mot skolgård efter skoltid och vidare till Musikparken. Stora glaspartier vid boktorget hjälper att skapa bra överblick på det som händer där dagtid och kan vara bra belysta kvällstid och bidra till ökande trygghet. Ett av huvudsyften med denna lösning är omvandla nuvarande baksidan till "framsidan" så att flera kan vara i rörelse på den platsen.

Skolbyggnad, den privata delen

Själva skolbyggnad får 5 våningar, på våningsplanen 2-5 kommer 8 hemvister får plats. Specialsalar för musik och bild, kombistödsalar, sat för teknikkunskap ligger i entréplan och också kan användas av allaktivitetshuset för diverse planerade aktiviteter. Skolbyggnad är avlång och ligger utmed Askbanan med sina fasader mot väster samt skolgården mot öster och syd. Eleventré är genomgående och kopplar den offentliga sidan av gården med den privata med natur och parkliknande tomt. Största delen av alla cykelparkeringar ligger mot Askbanan och i anslutning till eleventré där. Elever som cyklar till skolan når sina hemvister genom gårdsentré, detta bidrar tacksamt till att det delas upp elevflöden och trängsel i morgontimmarna utblir.

Länken

I länken finns det plats för motorikrum och hemklassrum för förberedelseklasser. Motorikrum har dubbelvåningshöjd för att bidra till transparens mellan skolgårdsdelar på bägge sidor av länken, släppa in solljus i eftermiddagstid. Transparensen är viktigt för att öka trygghet i den del av tomten som kan upplevas lite undanskymd. Skolans huvudtrappa också finns i länken och blir alltmer viktigare element när etapp 2 och etapp 1 skall kopplas ihop. Trappan syns mycket tidigt i fasaden mot Askbanan och bidrar till variationer i fasader.

Allaktivitetshus

Ar ett samlingsbegrepp som beskriver ett koncept för samnyttjande av skolans lokaler för diverse planerade aktiviteter efter skoltid där Kultur och fritidsförvaltning, Idrottsförvaltning samt skolan samverkar.

Skolan blir en ny mötesplats i Gottsunda, ett hjärta i centrum av samhället.

Entréhallen, delar av expedition, matsal, bibliotek, hemkunskap- och slöjdsalar, musik och bildsalar, idrottshall samt motorikrum och fritidsklubb - rummen vars funktioner är mest lämpade för att möjliggöra allaktivitetshuskonceptet. Möjlighet till flexibilitet i lokalerna med avskärmning och indelning utförs.

SKOLVERKSAMHET, FUNKTIONER OCH RUMSGESTALTNING

Skola generellt är Sveriges största arbetsplats med många olika verksamheter pågår samtidigt under dagen. Alla rum och dess samband ska planeras aktivitetsbaserad. Det ställer stora krav på design och flexibilitet.

Huvudentré och entréhallen

Skolans huvudentré delas med idrott och öppnar sig mot skoltorget och centrum. Entrén är indraget under idrottshallen för att utöka storleken på skoltorget och ge ett väderskydd. Fasadliv är snedat mot Askbanan för ett mera öppet intryck. Höga glaspartier med fullt rumshöjd på ca 4m för in dagsljus till entréhallen. För kvälls och helgaktiviteter inne i idrottshallen och fritidsklubben finns det eget trapphus med hiss mot gatusidan med anslutning till HKP.

Entréhallen är stor och rymmer många funktioner, det är ett centralt rum i skolan där alla viktiga funktioner knyts samman. En expedition, en skolrestaurang, ett bibliotek, interna entréer till idrottshallen och fritidsklubben, ett elevcafé samt elevhälsans lokaler, ett pausrum för personal och ett vaktmästeri. Hallen är ett hav och i havet finns det "öar och gröna holmar" med exempelvis mötesrummet "isberget" med allt som kopplar fantasi till den nordiska naturen.

Det är lätt att orientera sig så fort man stiger in - ett tydligt gångstråk mot huvudtrappan är välartikulerat och förstärks med golvmönster. Till höger om entrén en rektorsexpedition med receptionsdisk, tack vare stora glasytor blir det tydligt vart man som är besökare ska vända sig.

Det blir lätt för personalen bakom disken få bra uppsikt över alla som kommer in, både skoltid och på kvällarna när allaktivitetshuset tar över. Västanter om huvudentrén genom glaspartier och glasdörrar syns det en skolrestaurang och bibliotek.

Där intill finns det också arbetsrum för vaktmästare som kan nås av alla direkt från hallen.

RWC och WC för besökare. Direkt vid entrén möts man av en "grön holme" - en mindre gradäng med några nivåer blir en naturlig plats där kan barn vänta på sina kompisar eller bara hänga. Efter skoltid omvandlas holmen till en mindre scen för teater eller musikspel, det finns gott om plats för publiken där framför. Vid holmen landade " isberget" - ett rum med facetterade semitransparenta väggar. Rummet blir en flexibel pedagogisk lokal som kan bokas för olika ändamål av olika verksamheter.

Där havef tar slut växer "staden". Staden har gator och torg, "hus" och café.

Café har öppen servering, de som söker sig till en lugnare miljö finns det några små " hus" med olika karaktär grupperade och enskilda, "husen" har ljudabsorberande väggar och tak. Där kan man sitta i mindre grupper eller ensam. Lite längre fram vid huvudtrappan finns det ett torg med " fontän" - en naturlig samlingsplats att hänga i lite större grupper, därifrån har man utblickar över skolgårdarna, café och motorikrum. Indelning av entréhallen till zoner med olika funktioner skapas på ett lekfullt sätt och förtydligas med golvmönster med strikt geometri. Texter integrerade i mönster är ett roligt grafiskt inslag.

Skolrestaurang och kök

Ligger i anslutning till entréhallen och är planerad för samnyttjande av flera skolor. Tillagningskök ligger mot gatusidan. Där sker leveranser och transporter, som har varit en styrande förutsättning för framtagna planlösningar. Tillagningskök är dimensionerad för 1400portioner. Matsalen kan ta emot 1400personer i tre matlag och är uppdelad i två. Den mindre salen vetter mot skolgård och grönskan och kan nås genom egen entré, där finns det plats för pentry, rwc och wc och därför kan den salen användas separat kvällstid.

Den stora salen ligger i gårdsnivå och kan ytterligare delas med en blockvägg vid behov. En del av den stora salen har dubbel våningshöjd där en rymlig gradäng tar hand om nivåskillnaderna i terräng. Gradängen är en stor tillgång för verksamhet. Det blir en plats för föreläsningar i större grupp, plats för skolkör eller teaterföreställningar, en samlingsplats efter skola. Tack vare den utökas möjligheter till användning av matsalen även efter skoltid eller på raster. En trappa integrerad i gradängen vetter till boktorget och mediatek, fritidsklubben, hemkunskapsalar och övre skolgården.

Bibliotek och mediatek

Finns i anslutning till den stora gradängen och ovan den lilla matsalen. Mediatek är ett öppet rum och kan lätt möbleras om för diverse dataspeltävlingar om exempelvis allaktivitetshuset planerar för det. Biblioteket består av flera rum. Det börjar vid boktorget. Böcker placeras väl synligt för att öka intresse för läsande. Vid stängningsdags läses skåpen med rullbara jalousier. Bibliotekarie i rummet intill har god uppsikt över torget. I anslutning till bibliotekaries arbetsrum finns det ett större tystrum för egna studier, rummet kan också bokas för lektioner. Bibliotekariens rum integreras i tysttrum för bättre kontakt och uppsikt över verksamhet. Stora glaspartier mot grönskan utanför boktorget bidrar till en trevlig atmosfär, glaspartier släpper in dagsljus till matsalens nedre del samt bjuder på utblickar mot naturen. När lunchruset är över blir det en bra plats för avkoppling. Från boktorget nås hemkunskapsalar och interna entré till fritidsklubben. Dem rummen kan också nås via ett invändigt loft i motorikrummet på plan 2 utan att behöva passera matsalen, allt för att undvika onödiga korsningar mellan olika verksamheter.

Administration, personal och elevhälsa

Finns i direkt anslutning till huvudentrén. Reception, rektorsexpedition och rum för administration samt elevhälsans lokaler är placerade i ett block för att underlätta samarbete. Rektorsexpedition och elevhälsans lokaler har separata väntrum. Pausrum för skolpersonal finns i anslutning till elevcafé. Föreläsningsplanlösningen bemöter skolans önskemål om att lärare skall vara i centrum, lätt anträffbara utan allt för stor exponering. Pedagoger och personal får mycket bra uppsikt över hela entréhallen och skolgården.

Hemvister och specialsalar

Det finns 7 allmänna hemvister och 1 NO hemvist. Hemvisterna dimensionerades för 3 klasser och har en variation av rum med olika storlekar samt ett öppet torg med plats för elevskåp och uppehållsytor. Det är möjligt att samlas i stora och små grupper under rasttid. Små pentryenheter finns i varje hemvist i anslutning till torget. Flexibilitet är viktigt att beakta, det finns möjlighet för att bygga ett extra klassrum vid behov i samtliga hemvister. Torget får in direkt dagsljus från fönster i fasad, samt indirekt dagsljus från högsittande fönster i vägg mellan klassrum och kärnan i mitten. Pedagogernas arbetsrum ligger i centrum, mellan hemvisterna. Hemvister nås direkt från trapphus i mitten och huvudtrapphus. Trappor har generös bredd på 2200mm och det finns hissar i anslutning till dem. Specialsalar med tillhörande arbetsrum för pedagoger finns i entréplan, hemkunskapsalar ligger ovan matsalen. Rum för förberedelseklasser finns på plan 3 och 4, dessa rum kan användas som flexibla pedagogiska rum ifall behov av förberedelseklasser minskar.

Upphållsytor och motorikrum

Upphållsytor är viktiga, alla ytor i skolor är pedagogiska ytor. Det är viktigt att det finns platser för olika behov och olika individer. Skola som byggs i etapp 1 är för åk 6 - 9, dem åldersgrupper tillbringar inte lika mycket tid ute som dem yngre eleverna. Skolbyggnad är 5 våningshög, elever hinner inte alltid springa ut på gården därför blir det mycket viktigt förbereda platser för olika aktiviteter inne i skolan. Motorikrum är för rörelse och fysiska aktiviteter. Upphållsytor ska organiseras i olika zoner: interaktion, kreativitet, reflektion, paus.

Fritidsklubb

Fritidsklubben är planerad enligt program från Kulturförvaltning Uppsala kommun. Där finns det rum för personal och olika aktiviteter främst för yngre elever, åk 4 - 6. Lokaler ligger nära idrottshall, bibliotek och matsal vilket skapar goda förutsättningar för verksamheten.

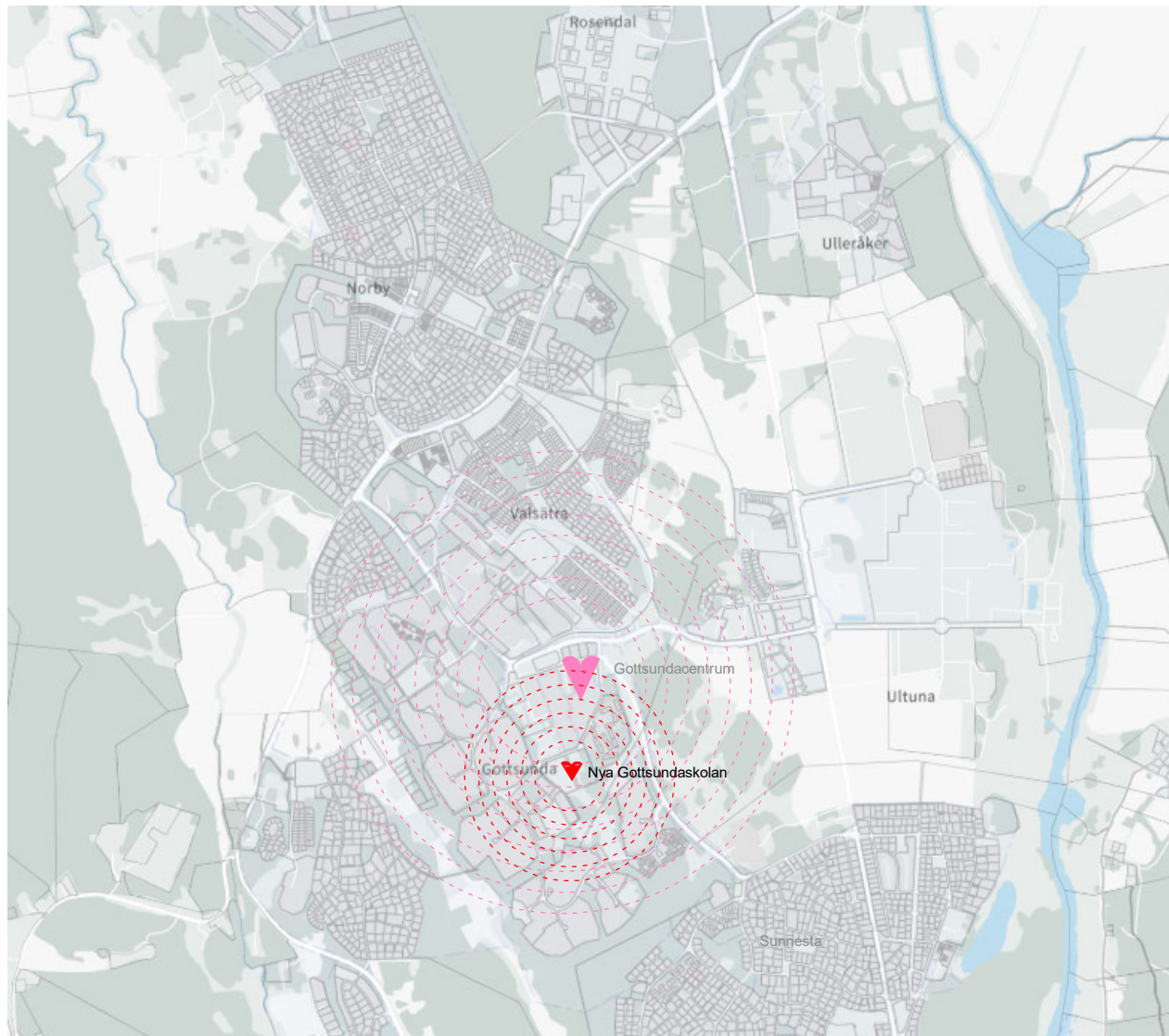
Cedervall arkitekter
Stockholm 2020-08-19

Medverkande:

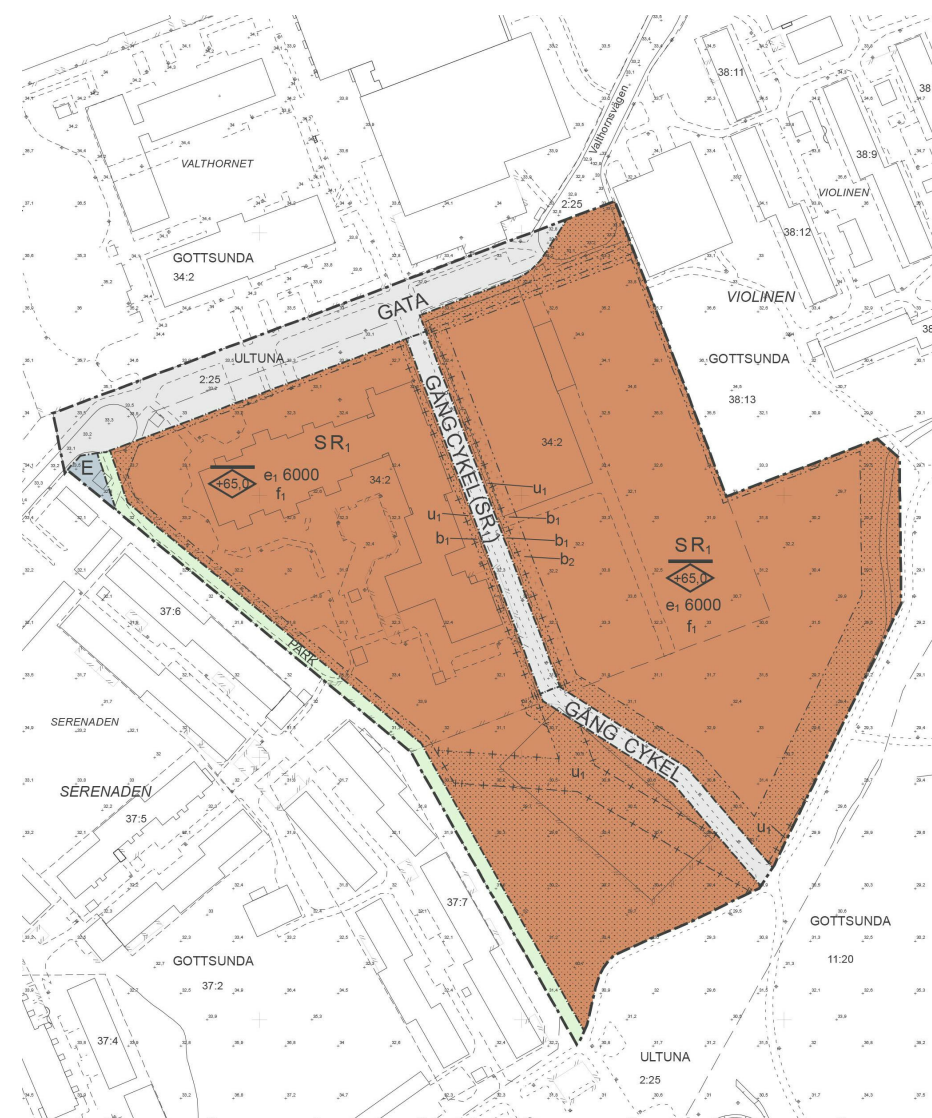
Arkitekt: Cedervall arkitekter
Ludmila Choumakova Ansvarig Arkitekt, Yupeng Lian, Marios Petrongonas, Kristian Kvistgaard medverkande
Landskap: Cedervall arkitekter
Tiina Henning Ansvarig Arkitekt Landskap, Amanda Hessén, Mattias Lazar medverkande
Storkök: Cedervall arkitekter
Tommy Sever
Akustik: SWECO Environment
Ulrika Kernen
Trafik: Ramboll
Cecilia Friis
Konstruktion Kåver& Mellin
Andres Hedberg UA, Sofia Hartman medverkande
VVS/VA: Ramboll
Carsten Pettersson, Matilda Svensson, Deividas Katinauskas
Energi: Ramboll
Linus Frisk, Kristian Zäll
El: Bjerking
Lars-Göran Jånber
Brand: BRIAB
Lotta Alm
Miljö: ARFY
Thérèse Bonnier
Projekteringsledare: Ramboll
Ramona Balsner, Mehmet Budak

Uppsala kommun:
För Uppsala skolfastigheter: Fredrik Ahlgren, Ansvarig projektledare projektledare (extern konsult): Bo Reimer
För Utbildningsförvaltningen: Magnus Bowall, strateg pedagogiska lokaler
För IFN: Mikael Johansson, Projektledare
KFN: Gunilla Sjöblom fritidsklubb, Chef Fritid Uppsala
För Allaktivitetshuset: Mikael Franzén, Lisa Björk
För Måttid och Service: Sandra Harbom
För MEX: Julia Stålnacke, Projektledare





Kartutsnitt Gottsunda, Uppsala kommun

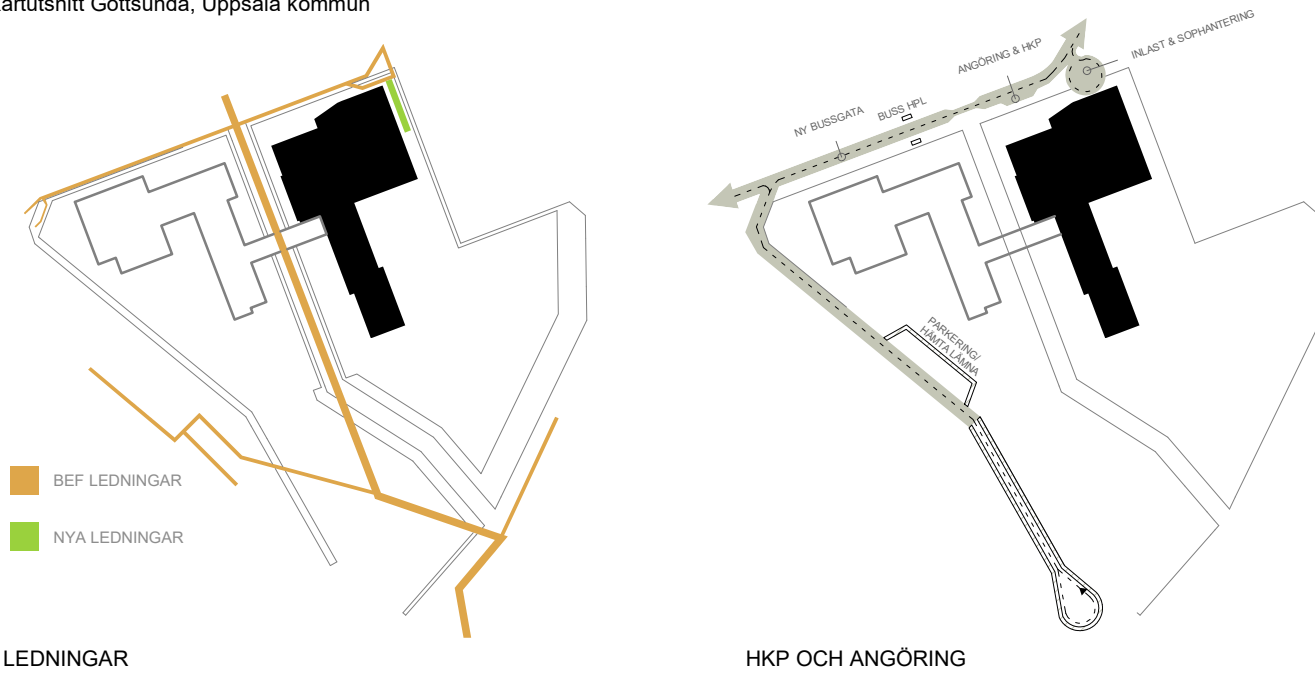


Preliminära planbestämmelser Samråd 2019-10-24

Skolkuster i Gottsunda med två skolor som delar på kök, matsal, två fullstora idrottshallar och lokaler för fritidsaktiviteter planeras centralt i Gottsunda, direkt söder om den tidigare skolans tomt och i direkt anslutning till Gottsundas centrumbyggnad. I öst och väst gränsar fastigheten till bostadsområden, i söder till ett större grönområde som utgör förbindelsen mellan naturområdena Nästen och Lunsen. I grönområdet strax söder om planområdet ligger Musikparken, vilken parallellt kommer att renoveras under 2021-2022 och som i plandokument utpekas som en viktig nod i grönsstrukturen. Skolbyggnader ska byggas i två etapper:
Etapp 1 - skola för 720 elever åk 6-9, matsal för 1400pl, tillagningskök för 1800port, fullstoridrottshall, fritidsklubb.
Etapp 2 - skola för 630 elever åk F-5, fullstoridrottshall.
 Förbindelse bro ovan mark till etapp 1.

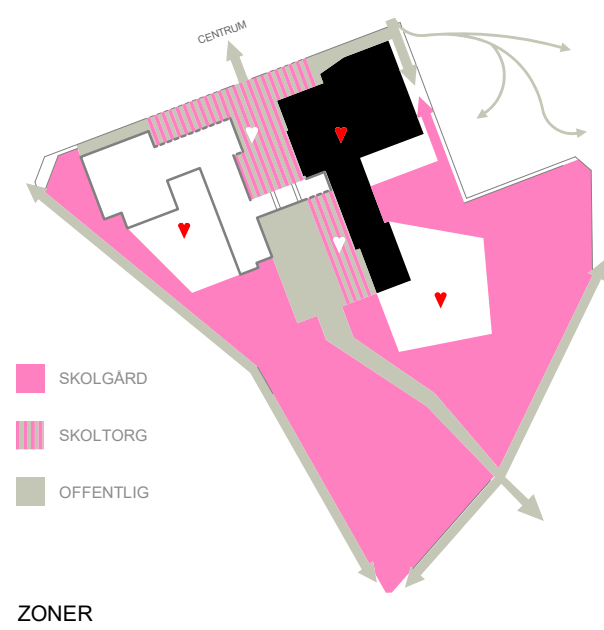
Trafik
 Fastigheten ansluter i norr till gatustrukturen mellan nuvarande vändplanerna för Vackra Birgers väg i väster och Valthornsvägen i öster, idag sammankopplade med en gång- och cykelväg. Planprogrammet pekar ut att Vackra Birgers väg och Valthornsvägen ska kopplas samman förbi skolområdet. Ny dubbelriktad bussgata med hållplatser mitt emot Treklangen och blivande etapp 2 planeras. HKP, angöring till kökets varuintag, skolans centralförråd och sophämtning ansluter till det nya trafikstråket. Genom området i nord-sydlig riktning löper en dubbelriktad huvudcykel och gångbana, den s k Askbanan som förbinder Gottsunda centrum med Sunnersta i söder även vidare norrut mot Uppsala centrum.

Placering
 Byggnaderna föreslås huvudsakligen placeras i områdets norra del med anslutning mot den föreslagna nya gatuförbindelsen mellan Vackra Birgers väg och Valthornsvägen, samt längs Askbanan. Förutom att det på det sättet är möjligt att lösa angöring och tillgänglighet, uppnås därigenom även en viss urbanitet kopplad mot framtida bebyggelse norr om planområdet och mot Gottsunda centrum. Skolgårdarna hamnar huvudsakligen öster- och väster om de två skolbyggnaderna och är tänkta att bidra med en mjukare övergång av byggnaderna söderut mot natur- och parkmarken.

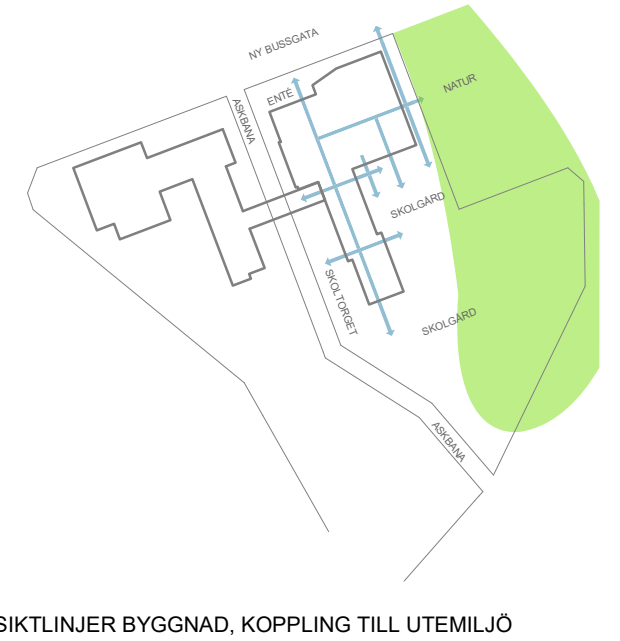


LEDNINGAR

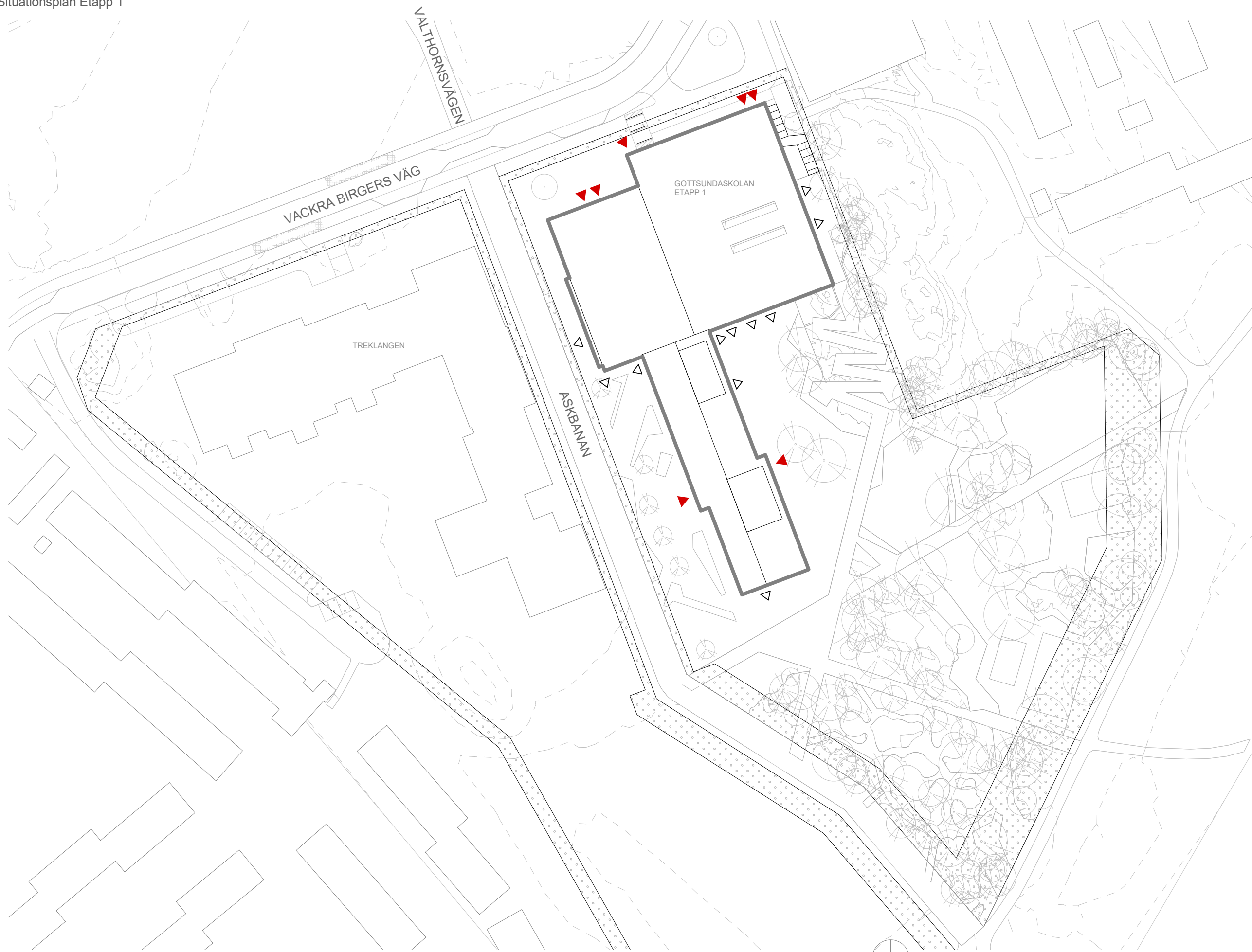
HKP OCH ANGÖRING

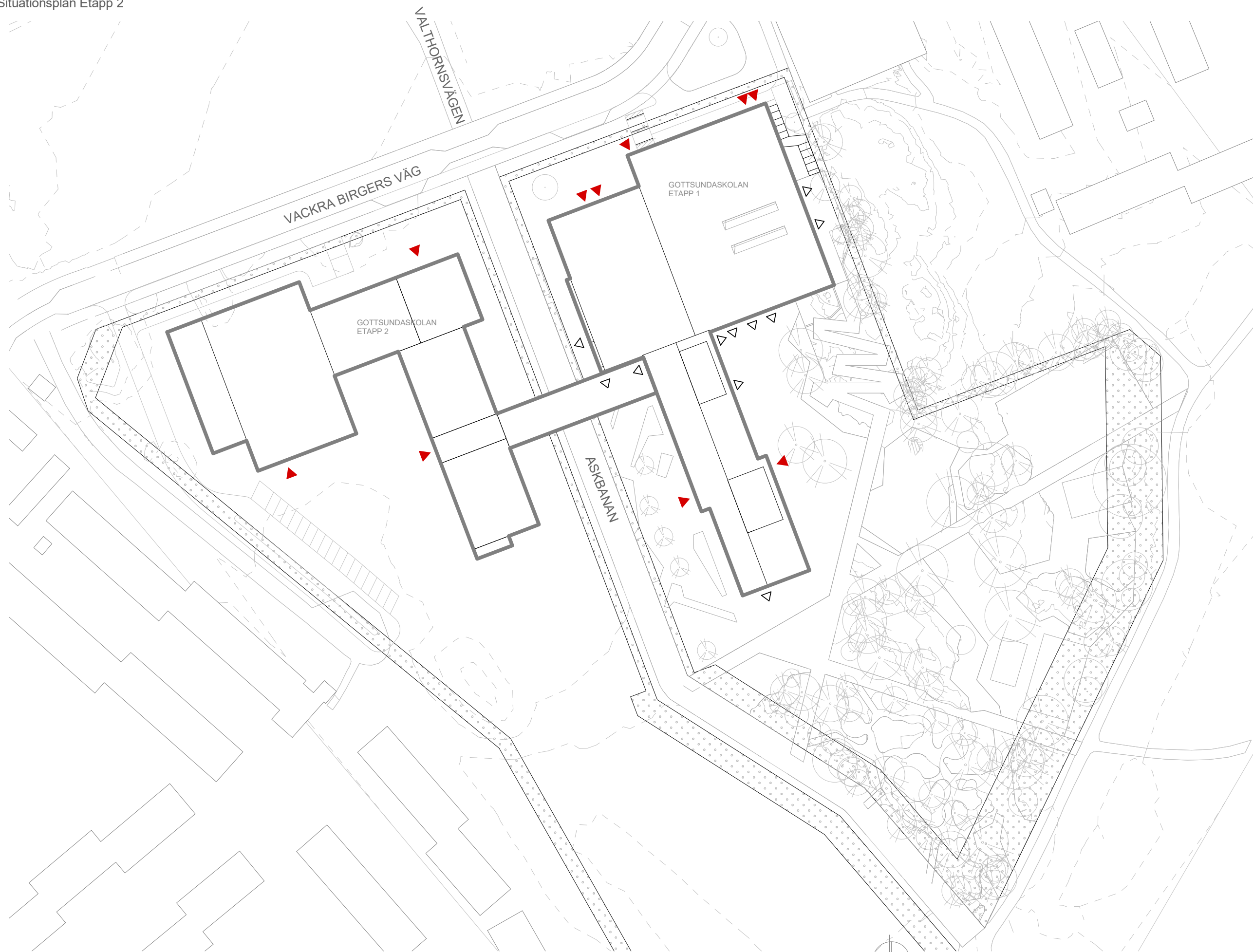


ZONER



SIKTLINJER BYGGNAD, KOPPLING TILL UTEMILJÖ

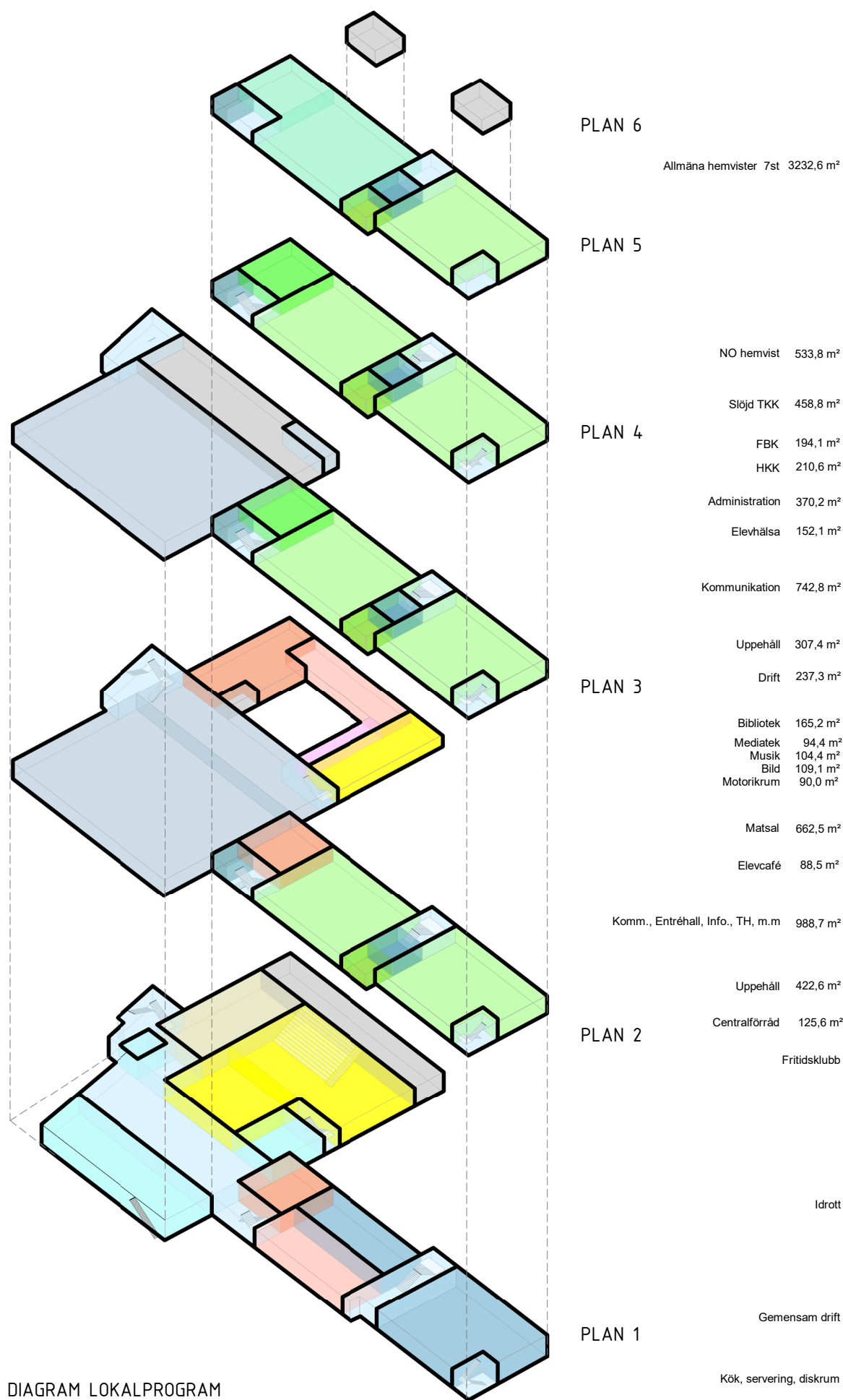




NYA GOTTSUNDASKOLAN. Förslagshandling Steg 2

Diagram - Lokalprogram skola, BRA. Koncept för möjligt samnyttjande med allaktivitetshus

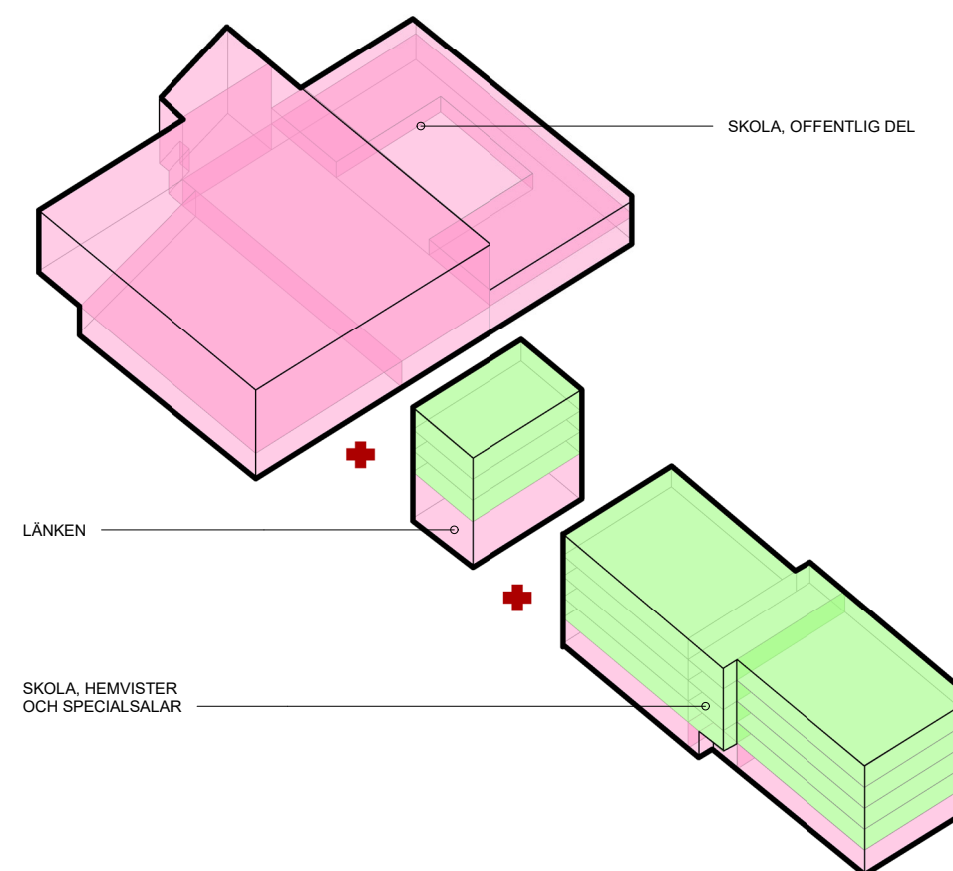
A1-01-0-01



	BRA Totalt Skola	6440 m²	BTA Totalt	13099 m²
	BRA/elev	9,0 m²		
PLAN 6	Allmänna hemvister 7st	3232,6 m ²		
PLAN 5	NO hemvist	533,8 m ²		
PLAN 4	Stöjd TKK	458,8 m ²		
	FBK	194,1 m ²		
PLAN 4	HKK	210,6 m ²		
	Administration	370,2 m ²		
PLAN 4	Elevhälsa	152,1 m ²		
	Kommunikation	742,8 m ²		
PLAN 3	Uppehåll	307,4 m ²		
	Drift	237,3 m ²		
PLAN 3	Bibliotek	165,2 m ²	BRA Totalt 2830,5 m²	MÖJLIGT SAMNYTTJANDE MELLAN SKOLAN OCH ALLAKTIVITETSHUS
	Mediatek	94,4 m ²		
	Musik	104,4 m ²		
	Bild	109,1 m ²		
	Motorikrum	90,0 m ²		
PLAN 3	Matsal	662,5 m ²		
	Elevcafé	88,5 m ²		
PLAN 3	Komm., Entréhall, Info., TH, m.m	988,7 m ²		
PLAN 2	Uppehåll	422,6 m ²		
	Centralförråd	125,6 m ²		
PLAN 2	Fritidsklubb		BRA Totalt	350,7 m²
PLAN 1	Idrott		BRA Totalt	1628,2 m²
	Gemensam drift		BRA Totalt	437,2 m²
PLAN 1	Kök, servering, diskrum		BRA Totalt	517,3 m²

Lokalprogram för Nya Gottsundaskolan anges i text och tabellformat vilka lokaler som behövs i skola. Det är framtaget utifrån de funktionskraven som redovisas i Funktionsprogram för skollokaler, Uppsala kommun från nov 2019 Inläga från Gottsundaskolans ledning från 2020-04-21

Detaljerad redovisning av areasmantställning redovisas i denna handling:
 Lokalprogram A1-01-002
 Areasammanställning BRA A1-01-003
 Areasammanställning BTA, BYA, OPA A1-01-004
 Lokalbeläggning redovisas i Bilaga 1



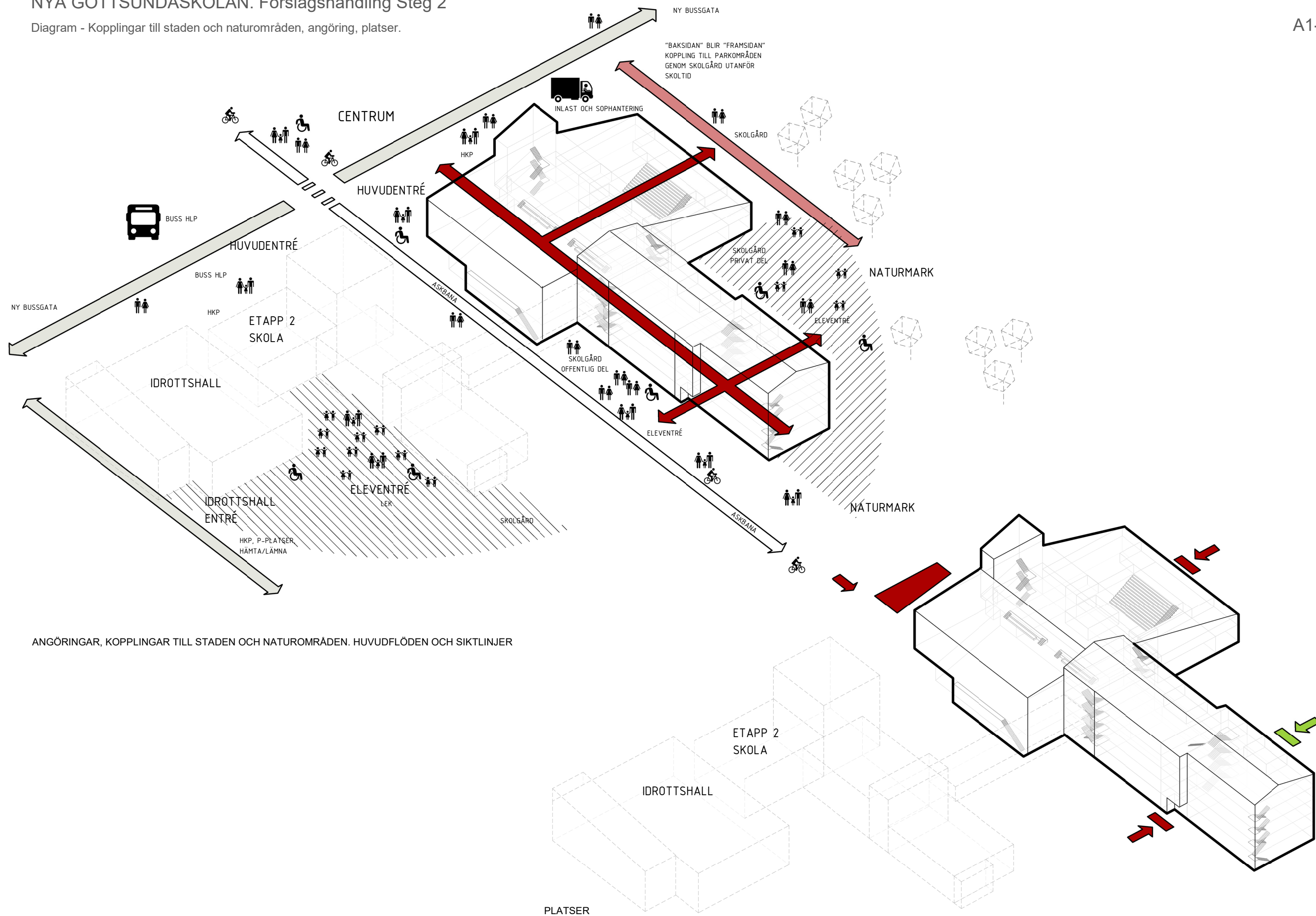
■ Hemvister, FBK, specialsalar
■ Skolans, idrotts- och fritidslokaler som kan samnyttjas med allaktivitetshus

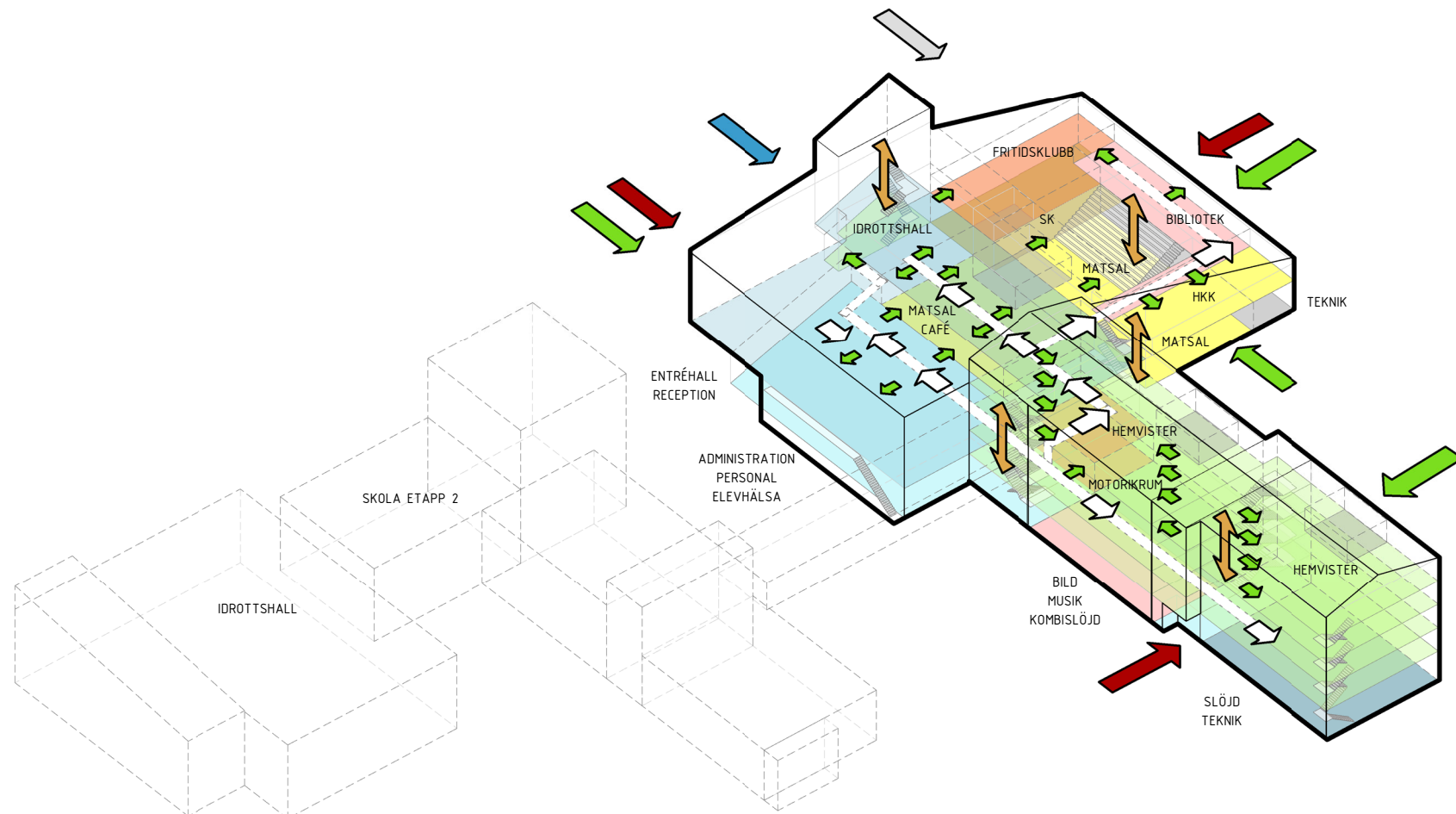
DIAGRAM ALLAKTIVITETSHUSKONCEPT

NYA GOTTSUNDASKOLAN. Förslagshandling Steg 2

Diagram - Kopplingar till staden och naturområden, angöring, platser.

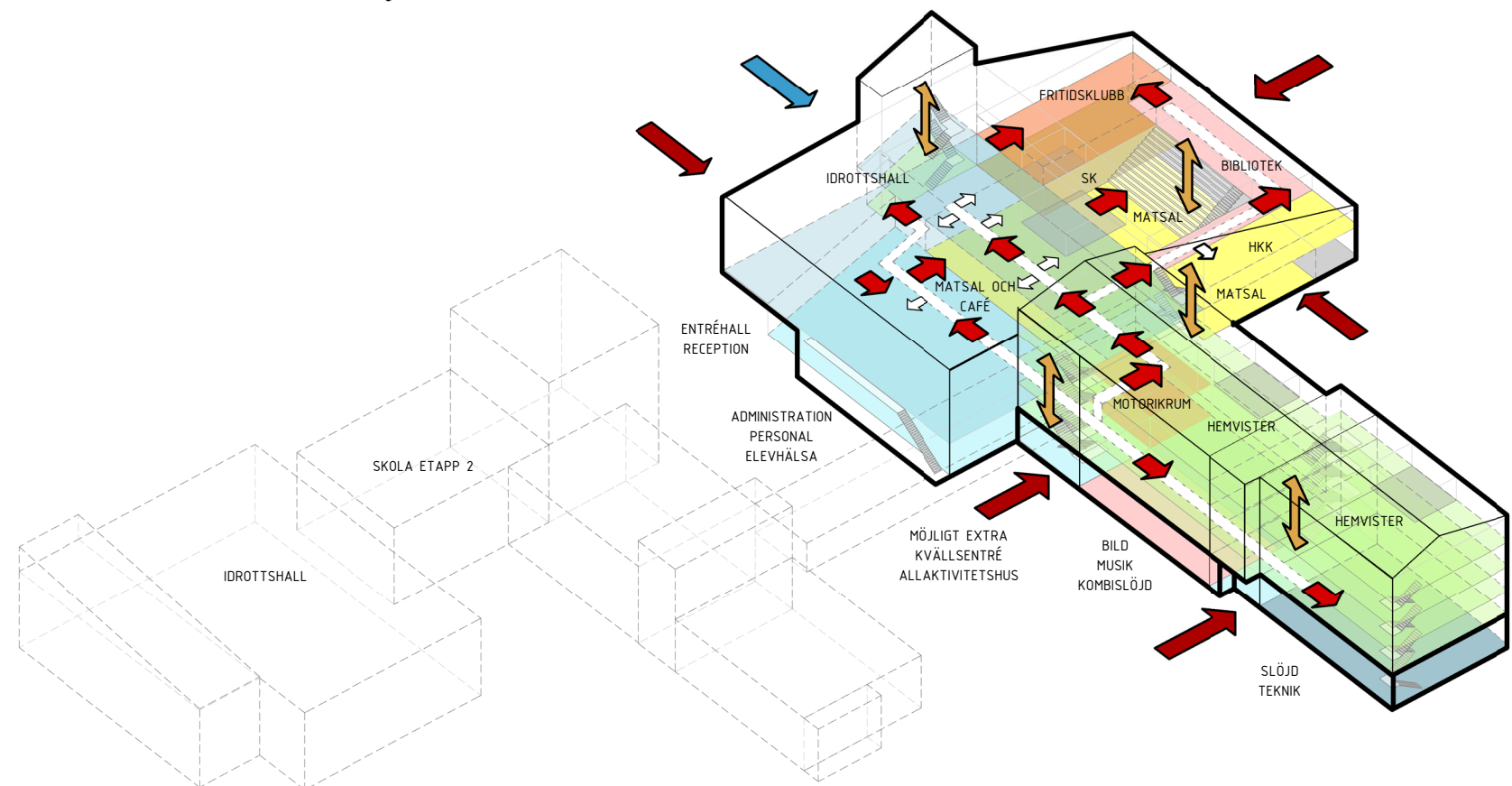
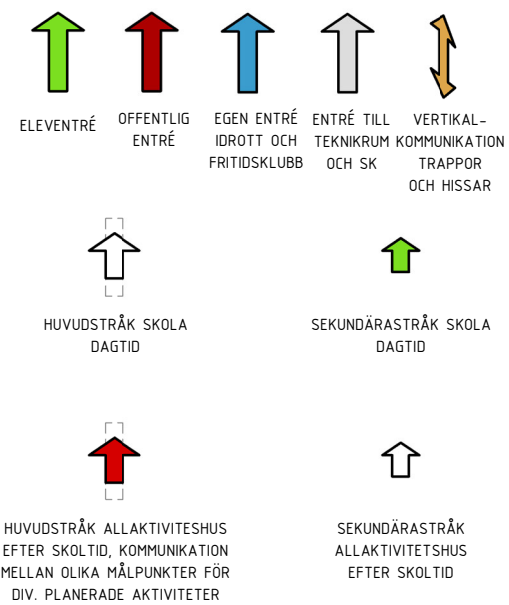
A1-01-0-02





SKOLA, ORGANISATION/ KOMMUNIKATION UNDER SKOLTID

FÖRKLARINGAR



SKOLA OCH ALLAKTIVITESHUS, ORGANISATION/ KOMMUNIKATION, SAMNYTTJANDE EFTER SKOLTID

**LOKALPROGRAM SKOLA 720 ELEVER
åk 6-9 , NTA**

Rumsnamn	Antal	Area
1.Hemvist		
FRD	8	71,7 m ²
Grupprum	28	444,7 m ²
Klassrum	21	1273,1 m ²
Komm., skåphall, uppehåll	8	726,3 m ²
Lärare	4	184,8 m ²
Pass.	7	112,1 m ²
RWC	6	32,2 m ²
Torg	6	330,6 m ²
WC	34	59,2 m ²
	122	3234,7 m ²
2.Specialsalar		
Bild	2	105,8 m ²
FBK	2	129,8 m ²
FRD	4	30,1 m ²
Grupprum	2	26,4 m ²
HKK	2	177,8 m ²
HKK tvätt	1	28,0 m ²
Komm., skåphall, uppehåll	1	63,6 m ²
Kommun.	1	73,5 m ²
Lärare	2	59,6 m ²
Maskinrum	1	27,2 m ²
Metall/måleri	1	10,8 m ²
Musik	2	101,3 m ²
NO gr.	1	25,1 m ²
NO prep	2	69,5 m ²
NO sal	5	287,3 m ²
Pass.	1	15,3 m ²
RWC	3	16,6 m ²
Slöjd	1	74,0 m ²
Slöjd FRD	1	8,4 m ²
Slöjd frd	1	8,5 m ²
Slöjd kombisal	2	149,1 m ²
Spånsug	1	3,3 m ²
TKK	2	76,1 m ²
Torg	1	19,1 m ²
WC	3	5,1 m ²
	45	1591,3 m ²
3.Administration, personal		
Bitr. r	2	20,7 m ²
Central FRD	1	103,0 m ²
Expedition	1	36,0 m ²
FRD	1	8,2 m ²
FRD med arkivskåp	1	12,6 m ²
Förrum	1	9,4 m ²
Intendent	1	10,4 m ²
Konferens	1	31,0 m ²
Kop. frd, post	1	21,4 m ²
KPR personal	1	12,3 m ²
Pentry	1	3,5 m ²
Personal	1	80,1 m ²
Rektor	1	39,2 m ²
RWC	1	5,3 m ²
RWC/D	1	5,3 m ²
Vaktmästare	1	25,7 m ²
Vilrum	1	5,3 m ²
Väntr., komm.	1	38,6 m ²
WC	4	7,3 m ²
	23	475,5 m ²

**LOKALPROGRAM SKOLA 720 ELEVER
åk 6-9 , NTA**

Rumsnamn	Antal	Area
4.Elevhälsa		
Kurator	1	10,4 m ²
Psykolog	1	14,7 m ²
RWC	1	5,3 m ²
RWC/D	1	5,5 m ²
Samtal	1	10,4 m ²
Sjuksk.	2	40,3 m ²
SYV	1	10,4 m ²
Vilrum	1	5,0 m ²
Väntr., komm.	1	46,2 m ²
	10	148,1 m ²
5.Uppehåll		
Upphåll	7	213,0 m ²
	7	213,0 m ²
6.Kommunikation		
Hiss	5	20,5 m ²
TH	11	386,7 m ²
Vindfång	2	34,1 m ²
	18	441,3 m ²
7.Drift		
Ei	10	16,3 m ²
Fläktrum	2	187,6 m ²
Städ	4	13,9 m ²
TH	1	11,5 m ²
	17	229,3 m ²
NTA skola Totalt exkl Matsal	242	6333,3 m ²

**GEMENSAMMA RUM FÖR
SAMNYTTJANDE, LOKALPROGRAM, NTA**

Rumsnamn	Antal	Area
1.Bibliotek		
Bibliotek frd	1	8,4 m ²
Bibliotek tystrum	1	36,7 m ²
Bibliotekarie	1	10,5 m ²
	3	55,6 m ²
2.Elevcafé		
Café	1	17,1 m ²
Café servering	1	86,2 m ²
FRD	1	7,1 m ²
Förrum	1	2,4 m ²
Städ	1	2,0 m ²
WC	1	2,4 m ²
	6	117,2 m ²
3.Uppehåll		
"Staden" självstudier	1	121,1 m ²
Boktorg	1	106,5 m ²
Grupprum Isberget	1	57,2 m ²
Information	1	39,9 m ²
Interaktion	1	122,6 m ²
Mediatek	1	90,4 m ²
Motorikrum	1	87,3 m ²
Upphåll	5	269,6 m ²
	12	894,6 m ²
4. Kommunikation, entré		
Entréhall	1	99,2 m ²
Hiss	7	31,6 m ²
Kommun.	4	165,6 m ²
TH	4	195,9 m ²
Vindfång	1	31,6 m ²
	17	523,9 m ²
5. Matsal 1400 pl 3 matlag		
Matsal	2	645,7 m ²
Pentry Matsal	1	6,2 m ²
	3	651,9 m ²
6. WC, RWC		
Förrum	1	7,3 m ²
RWC	5	20,9 m ²
Städ	2	5,3 m ²
WC	10	17,9 m ²
	18	51,4 m ²
10. Förråd		
FRD	2	20,4 m ²
	2	20,4 m ²
Gemensamma ytor Totalt NTA	61	2315,0 m ²

LOKALPROGRAM KÖK 1800 port. NTA

Rumsnamn	Antal	Area
Disk	1	43,3 m ²
Diskinlämn./Korridor	1	41,4 m ²
Ei	1	1,4 m ²
Exp.	1	7,8 m ²
FRD. DIV	1	8,8 m ²
Frys	2	10,7 m ²
Grovdisk	1	17,8 m ²
Kyl, förp.	1	8,3 m ²
Kyl, mej.	1	9,0 m ²
Kyl, oförp.	1	6,0 m ²
Kyl, roftr.	1	8,8 m ²
Kyl, uppt.	1	3,5 m ²
Kök	1	82,4 m ²
OMKL.	2	14,6 m ²
Pass. kök	1	28,8 m ²
Pentry kök	1	15,8 m ²
Renseri	1	12,8 m ²
Servering	1	112,3 m ²
Städ kök	1	6,6 m ²
T. V.	2	10,3 m ²
Varumottag	1	24,1 m ²
WC/D	2	9,9 m ²
Kök Totalt NTA	26	484,3 m ²

**DRIFT GEMENSAMT,
LOKALPROGRAM NTA**

Rumsnamn	Antal	Area
D	1	3,3 m ²
Ei	5	8,0 m ²
Eicentral	1	29,2 m ²
Fläktrum	2	146,2 m ²
Kommunikation	1	81,7 m ²
Kökskyla	1	20,1 m ²
Miljörum	1	55,1 m ²
Omkl.	1	6,4 m ²
Städcentral	1	37,9 m ²
Undercentral	1	29,6 m ²
WC	1	2,0 m ²
Totalt	16	419,4 m ²

IDROTT LOKALPROGRAM, NTA

Rumsnamn	Antal	Area
1.Idrottshall		
Idrottshall	1	1113,7 m ²
2. Omklädningsrum 6st		
Duschrum	3	54,8 m ²
Förrum	6	24,0 m ²
Omkl.	3	70,6 m ²
RWC/D	2	11,5 m ²
WC	4	7,1 m ²
3. Omklädningsrum domare 2st		
Domare	2	22,9 m ²
Dusch	2	4,6 m ²
Förrum	2	11,8 m ²
RWC/D	2	11,3 m ²
4.Lärare		
Lärare	2	37,5 m ²
5. FRD Idrottshall		
FRD	1	23,1 m ²
6. RWC Besökare		
RWC	1	5,1 m ²
7. WC Besökare		
WC	2	3,4 m ²
8. Drift		
Ei	1	1,9 m ²
9. Kommunikation		
Hiss	2	11,0 m ²
Kommun.	2	133,7 m ²
TH	4	247,5 m ²
9.Städcentral		
Städcentral	1	12,9 m ²
12. Föreningar FRD, Städ		
FRD	2	69,5 m ²
Städ	1	2,8 m ²
NTA Idrott Totalt	46	1880,4 m ²

FRITIDSKLUBB LOKALPROGRAM, NTA

Rumsnamn	Antal	Area
Entréhall fr.	1	28,3 m ²
FRD	1	18,2 m ²
Gr. fritidsklubb	3	197,5 m ²
Grupprum frit.	1	26,8 m ²
Kommun.	1	31,9 m ²
Kontor	1	13,6 m ²
RWC	1	5,3 m ²
Städ/tvätt	1	5,2 m ²
WC	4	7,2 m ²
Fritidsklubb NTA Totalt	14	333,9 m ²

BRA SKOLA

1. Hemvister	
Hemvist	2947,3 m ²
Lärare	191,2 m ²
RWC	29,6 m ²
WC	64,6 m ²
	3232,6 m ²
2. Hemvist NO	
NO	519,2 m ²
RWC	6,1 m ²
WC	8,5 m ²
	533,8 m ²
3. Specialsalar praktisktestetiska	
Lärare	62,5 m ²
RWC	5,9 m ²
Slöjd kombisal	171,3 m ²
Slöjd TM	87,8 m ²
Slöjd TM, maskinrum	32,7 m ²
Slöjd TM, metallrum	11,6 m ²
TKK	78,2 m ²
WC	8,9 m ²
	458,8 m ²
4. Specialsalar	
FBK	180,4 m ²
HKK	181,4 m ²
HKK tvätt, frd	29,2 m ²
RWC	13,7 m ²
	404,7 m ²
5. Administration, personal	
Administration	219,8 m ²
Bibliotek FRD	9,4 m ²
Bibliotekarie	11,3 m ²
Pausrum personal	110,6 m ²
RWC	12,0 m ²
WC	7,2 m ²
	370,2 m ²
6. Elevhälsa	
Elevhälsan	145,9 m ²
RWC	6,2 m ²
	152,1 m ²
7. Kommunikation	
Gårdsentré	46,2 m ²
Hiss	44,7 m ²
Komm.	103,2 m ²
TH	515,3 m ²
Vindfång	33,5 m ²
	742,8 m ²
8. Uppehåll	
Uppehåll	307,4 m ²
	307,4 m ²
9. Drift	
Drift	38,5 m ²
Fläktrum	198,8 m ²
	237,3 m ²
BRA TOTALT	6439,7 m²

SKOLA BRA/ELEV exkl. ytor för samnyttjandet 9,0kvm

BRA/ELEV inkl. ytor för samnyttjandet exkl gemensamt drift och kök 12,7kvm

BRA GEMENSAMMA YTOR FÖR SAMNYTTJANDET

Bibliotek boktorget, uppehåll	1	106,5 m ²
Bibliotek tystrum	1	38,0 m ²
Bild	1	109,1 m ²
Central förråd	1	125,6 m ²
Elevcafé, kök	1	32,2 m ²
Elevcafé, servering	1	56,4 m ²
Entréhall	1	134,1 m ²
FRD	3	32,6 m ²
Grupprum	1	60,8 m ²
Hiss	5	24,3 m ²
Information	1	27,0 m ²
Komm.	3	212,9 m ²
Matsal	2	662,5 m ²
Mediatek	1	94,4 m ²
Motorikrum	1	90,0 m ²
Musik	1	104,4 m ²
Reception	1	40,0 m ²
RWC	4	23,9 m ²
TH	6	370,2 m ²
Uppehåll	3	422,6 m ²
Vindfång	1	30,8 m ²
WC	4	32,1 m ²
BRA GEMENSAMT TOTALT		2830,5 m²

BRA KÖK

Diskrum	1	45,1 m ²
Kök	1	356,3 m ²
Servering	1	115,9 m ²
BRA KÖK TOTALT		517,3 m²

BRA GEMENSAM DRIFT

Drift	6	244,8 m ²
Fläktrum	1	76,1 m ²
Miljörum	1	56,5 m ²
Städ	2	6,6 m ²
Städcentral	1	53,2 m ²
BRA GEMENSAM DRIFT		437,2 m²

BRA IDROTT

Drift	1	3,3 m ²
Duschrum	3	59,7 m ²
FRD	3	99,6 m ²
Idrottshall	1	1118,0 m ²
Komm.	1	142,1 m ²
Lärare	1	39,6 m ²
Omklädn.	3	107,6 m ²
RWC	5	31,5 m ²
Städcentral	1	14,0 m ²
WC	5	12,9 m ²
BRA IDROTT TOTALT		1628,2 m²

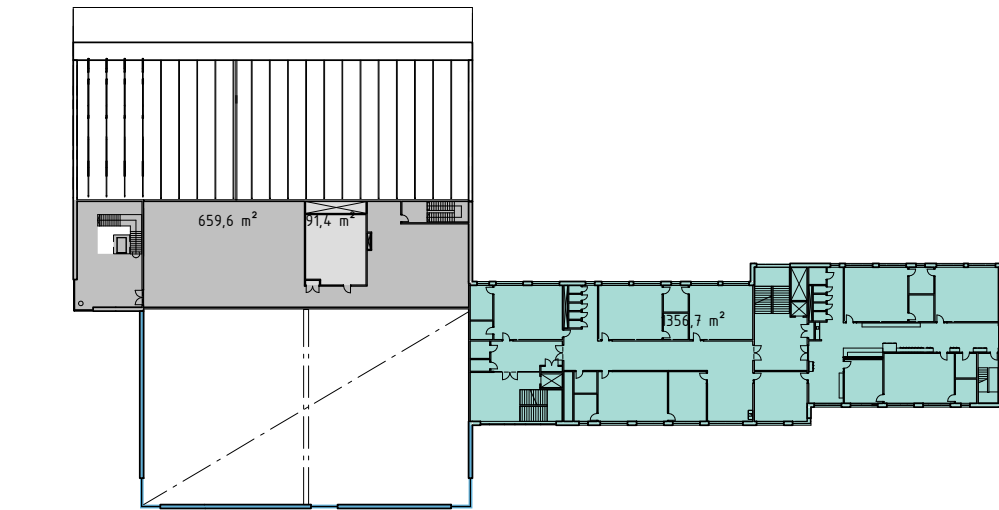
BRA FRITIDSKLUBB

Fritidsklubb	1	335,8 m ²
RWC	1	6,0 m ²
WC	1	8,9 m ²
BRA FRITIDSKLUBB TOTALT		350,7 m²

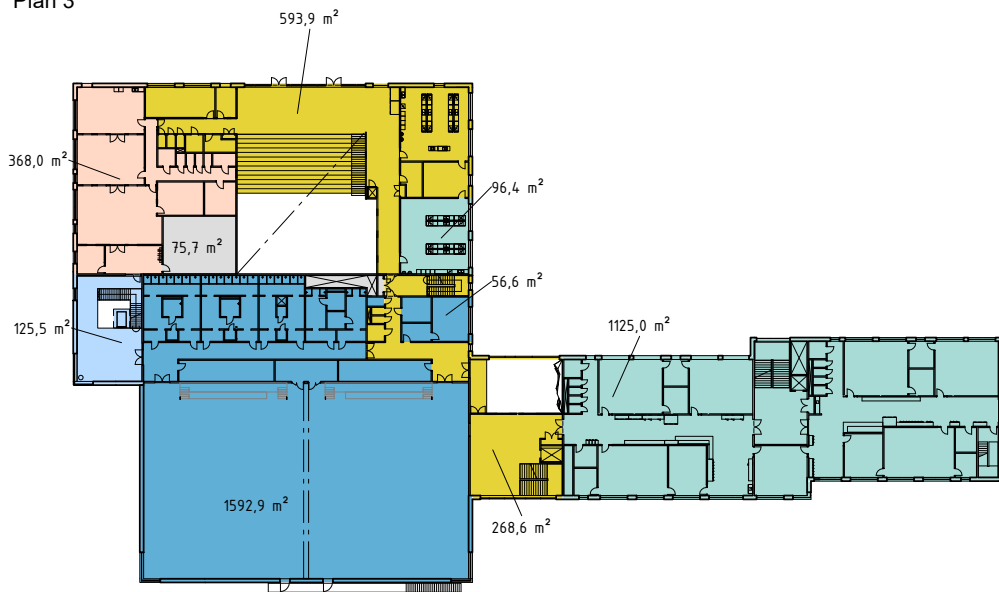
NYA GOTTSUNDASKOLAN. Förslagshandling Steg 2

Areasammanställning, BTA, BYA, OPA, Kallvind, Atemp

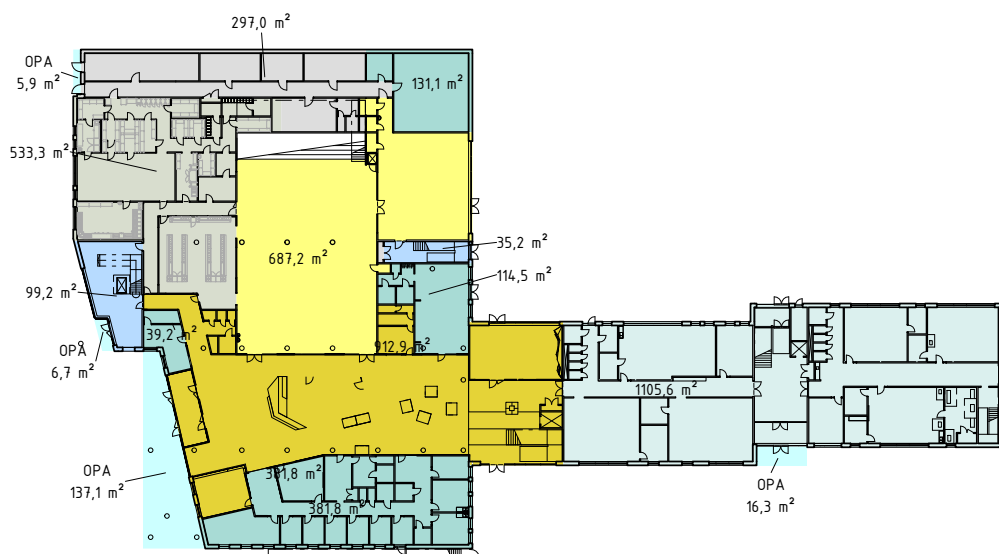
A1-01-004



Plan 3



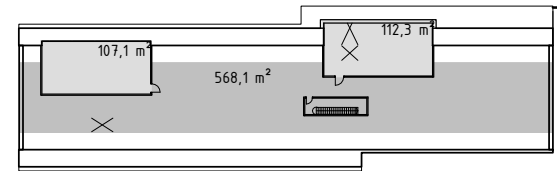
Plan 2



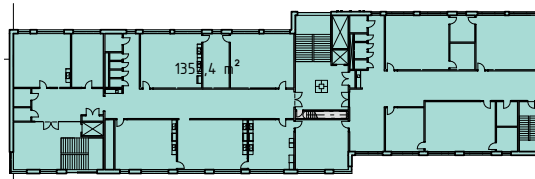
Plan 1

2020-08-27

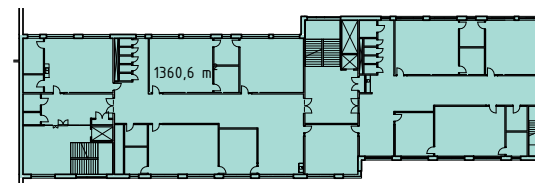
- BTA Drift
- BTA Idrott, skola, allaaktivitets, fritids
- BTA Kök
- BTA Matsal
- BTA Skola
- BTA Skola möjligt samnyttjande
- BTA skola, allaaktivitets, fritids
- OPA



Plan 6



Plan 5



Plan 4

BTA Totalt

BTA Skola	666,6 m ²	Plan 1	
BTA Skola	1221,4 m ²	Plan 2	
BTA Skola	1356,7 m ²	Plan 3	
BTA Skola	1360,6 m ²	Plan 4	
BTA Skola	1352,4 m ²	Plan 5	
	5957,7 m ²		
BTA Skola möjligt samnyttjande	1105,6 m ²	Plan 1	Bild, musik, slöjd
	1105,6 m ²		
BTA skola, allaaktivitets, fritids	912,9 m ²	Plan 1	Entréhall, café, reception, motorikrum
BTA skola, allaaktivitets, fritids	862,5 m ²	Plan 2	
	1775,4 m ²		
BTA Matsal	687,2 m ²	Plan 1	
	687,2 m ²		
BTA Kök	533,3 m ²	Plan 1	
	533,3 m ²		
BTA Idrott	1652,7 m ²	Plan 2	
BTA Idrott	43,1 m ²	Plan 3	
	1695,8 m ²		
BTA Idrott, skola, allaaktivitets, fritids	134,3 m ²	Plan 1	
BTA Idrott, skola, allaaktivitets, fritids	125,5 m ²	Plan 2	
	259,8 m ²		
BTA Fritidsklubb	368,0 m ²	Plan 2	
	368,0 m ²		
BTA Drift	299,5 m ²	Plan 1	
BTA Drift	97,9 m ²	Plan 2	
BTA Drift	91,4 m ²	Plan 3	
BTA Drift	8,2 m ²	Plan 5	
BTA Drift	219,4 m ²	Plan 6	
	716,4 m ²		
Totalt BTA	13099,0 m²		

BTA Kallvind

BTA Kallvind	659,6 m ²	Plan 3
BTA Kallvind	568,1 m ²	Plan 6
	1227,7 m ²	

OPA Öppenarea

OPA	165,9 m ²
-----	----------------------

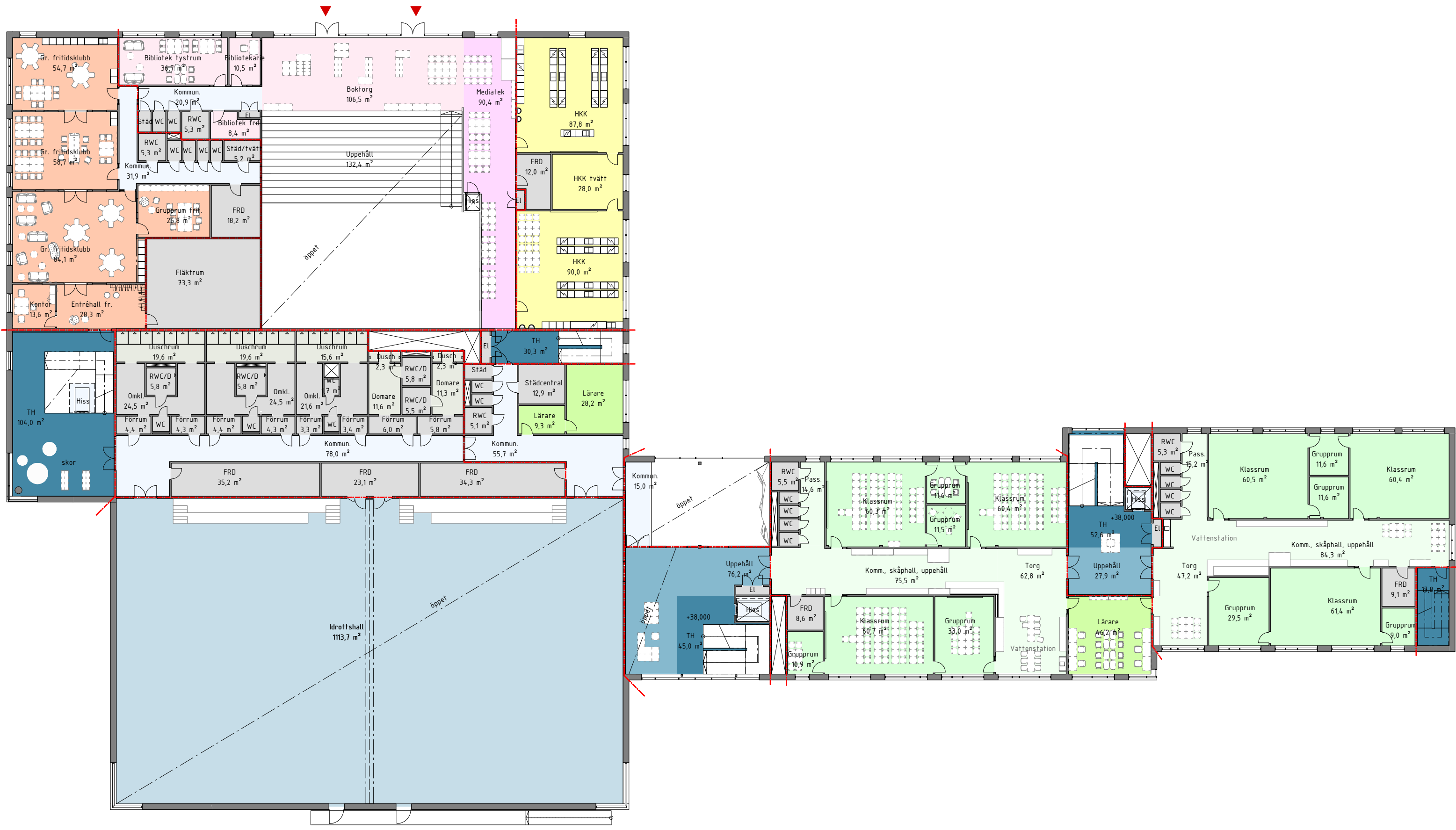
BYA

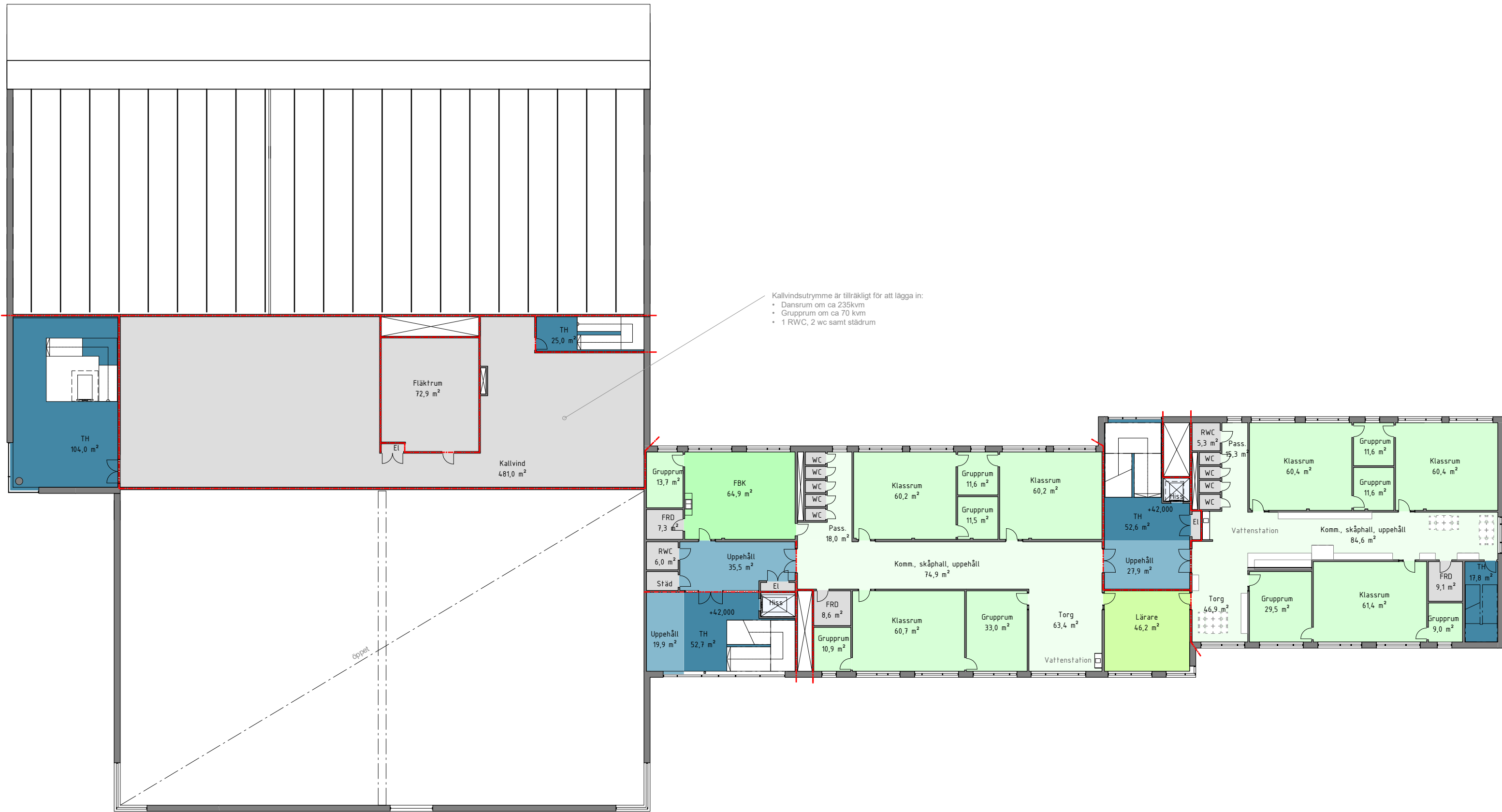
BYA	4571,5 m ²
-----	-----------------------

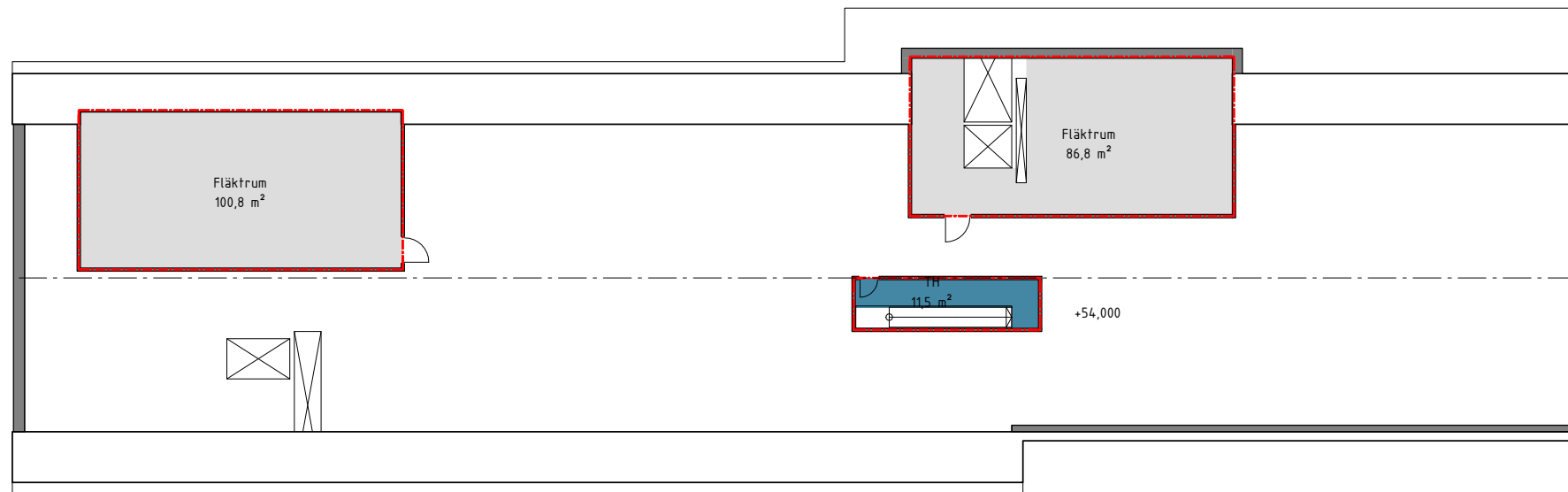
Atemp

Atemp		10933,9 m ²
Atemp	Idrottshall	1118,0 m ²
Atemp Hela byggnad		12051,9 m ²

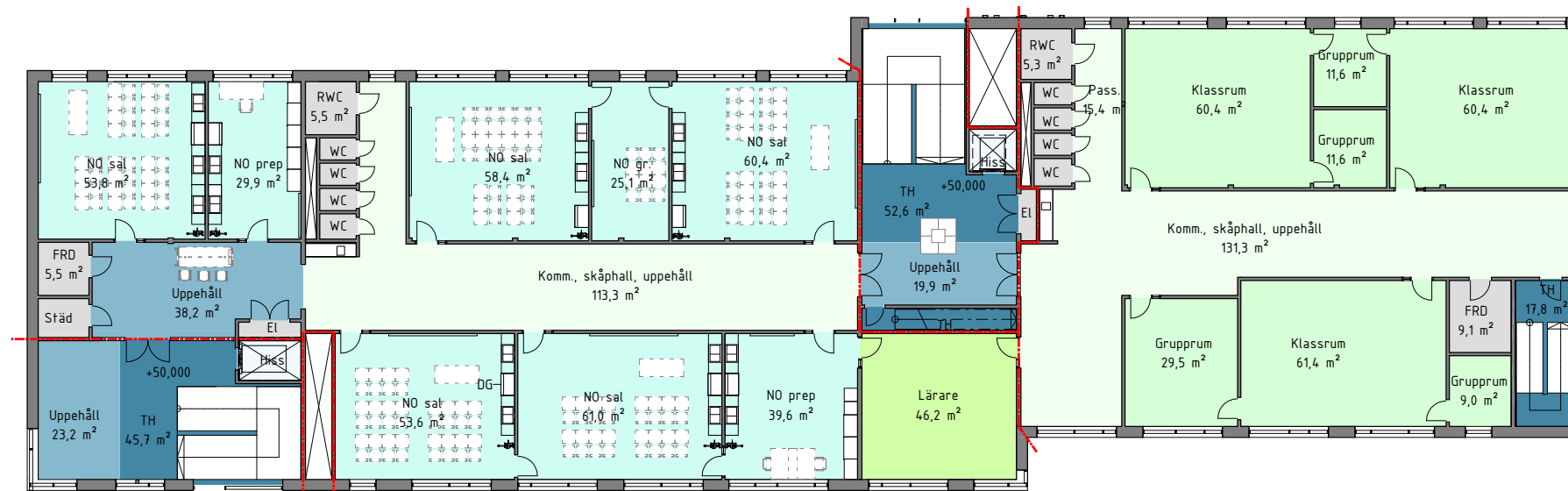




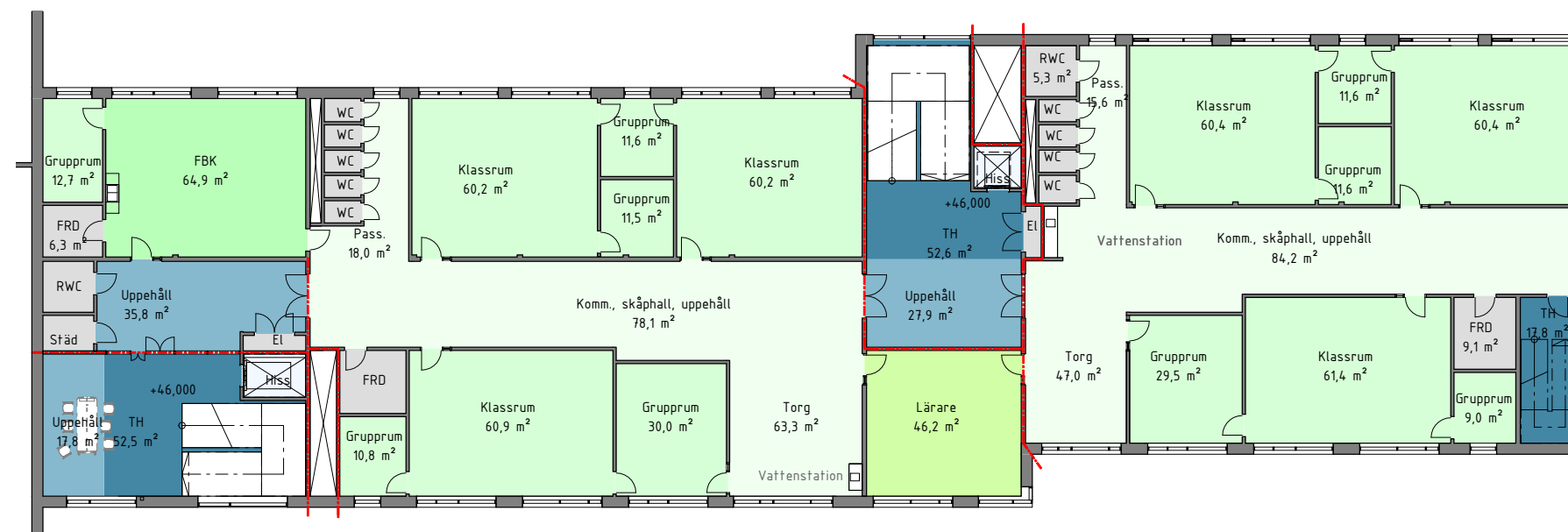




Plan 6

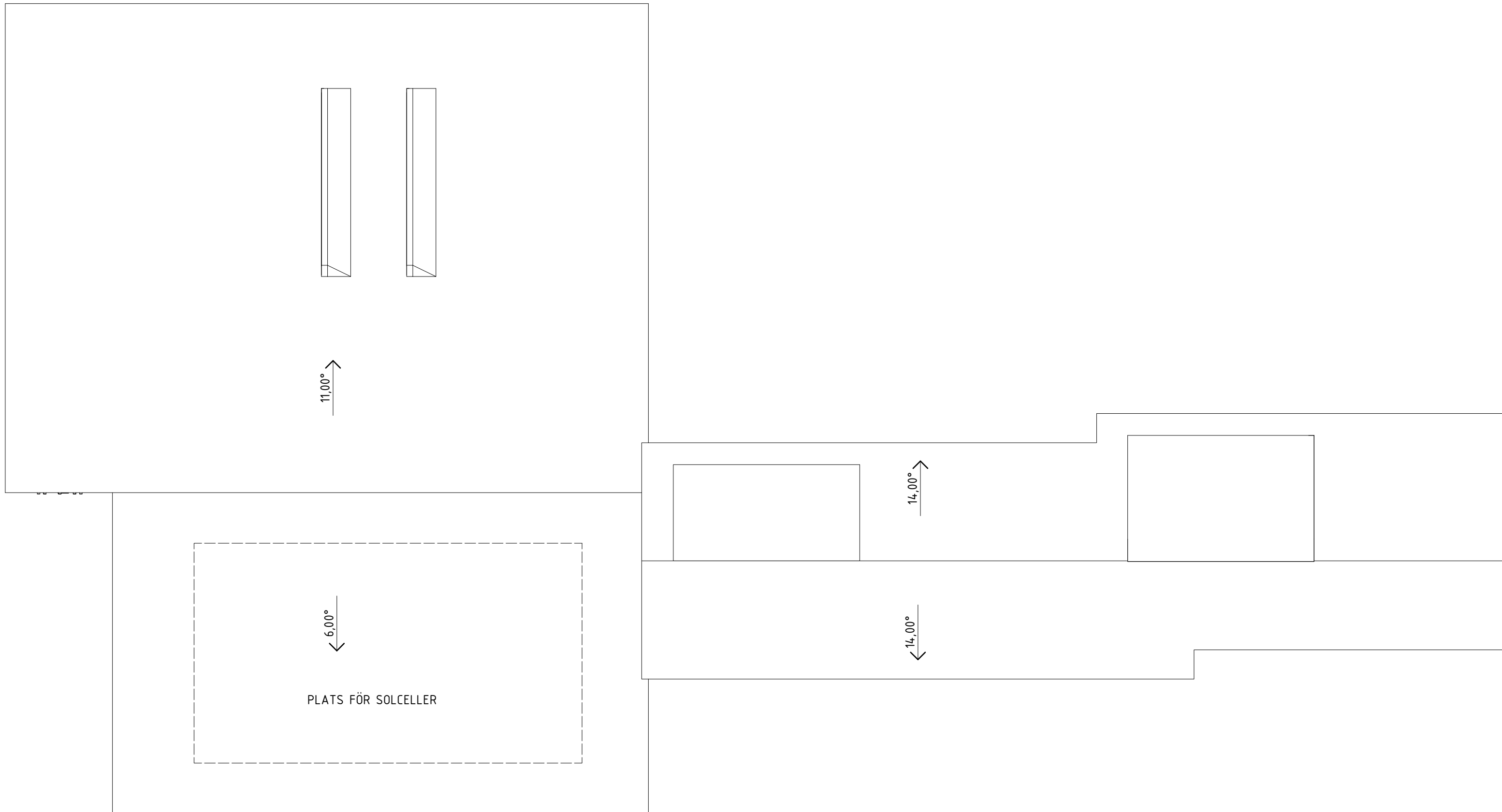


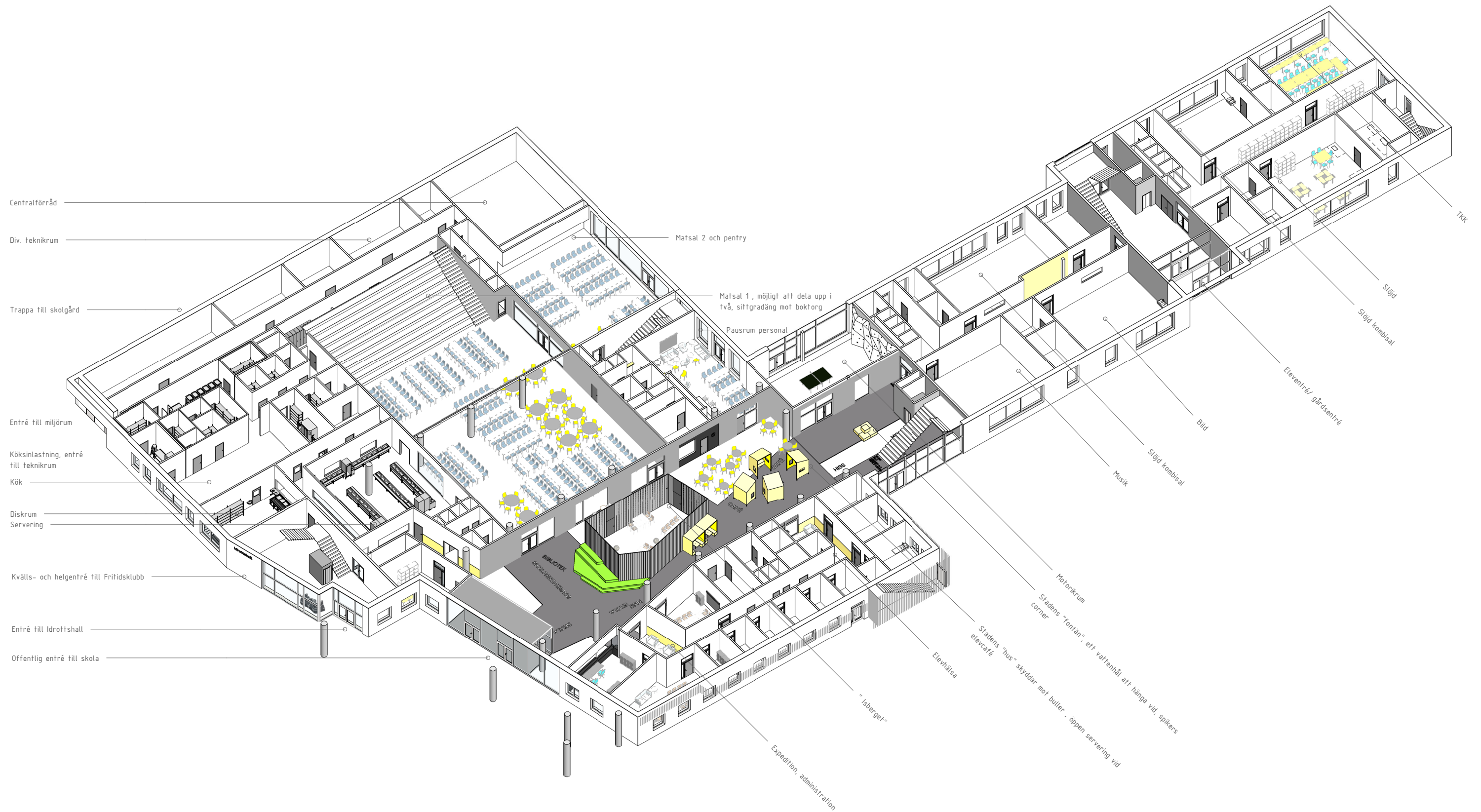
Plan 5

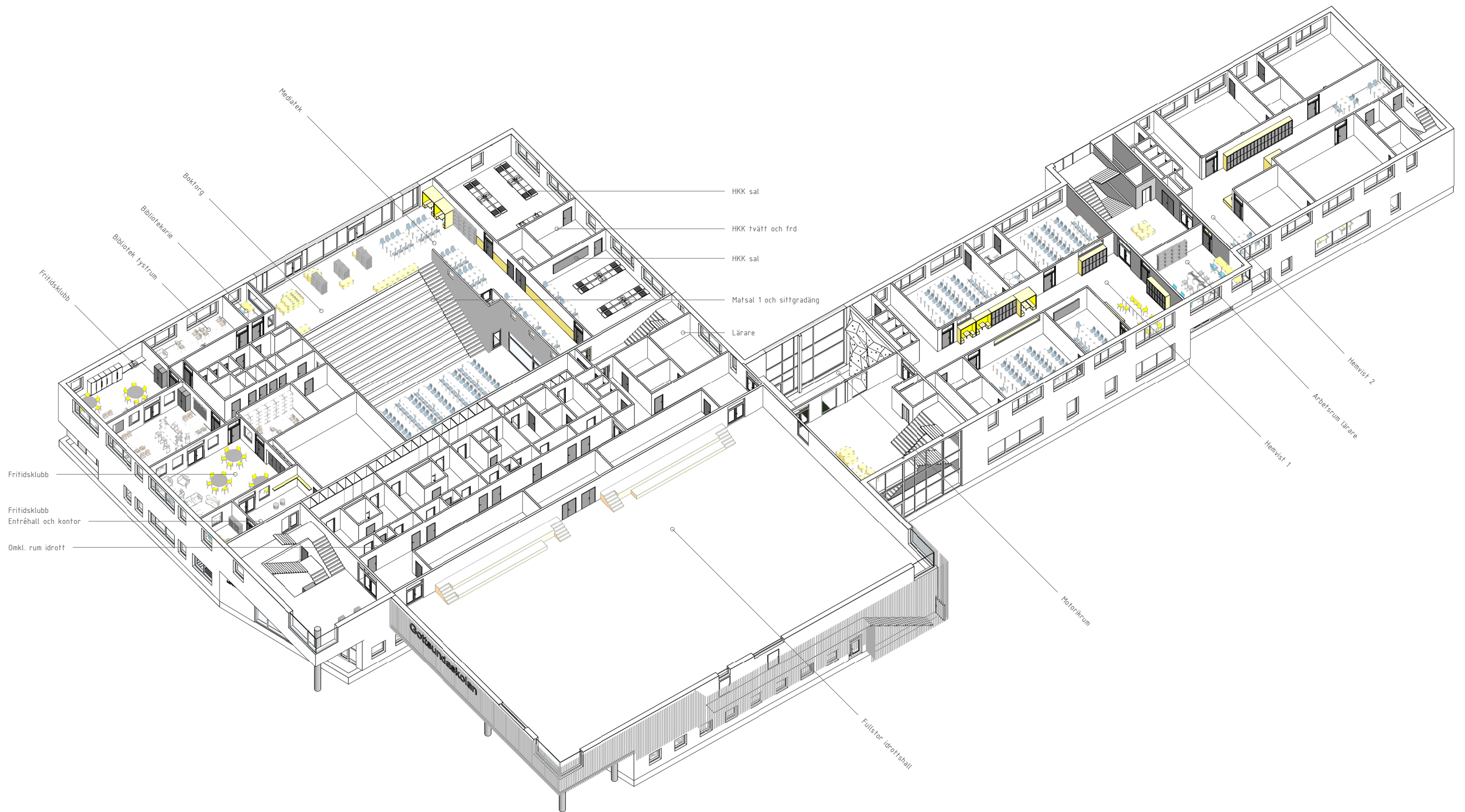


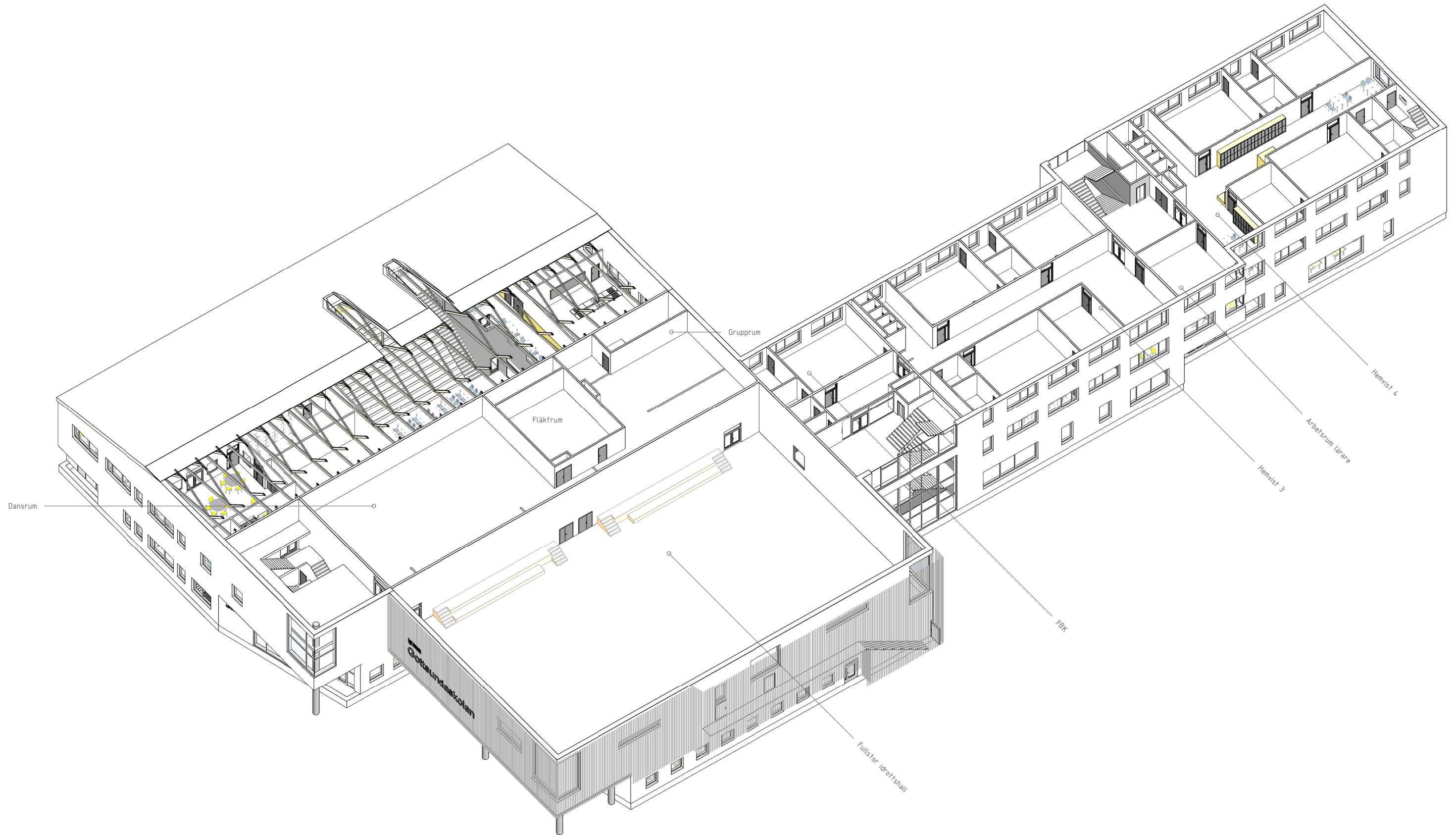
Plan 4

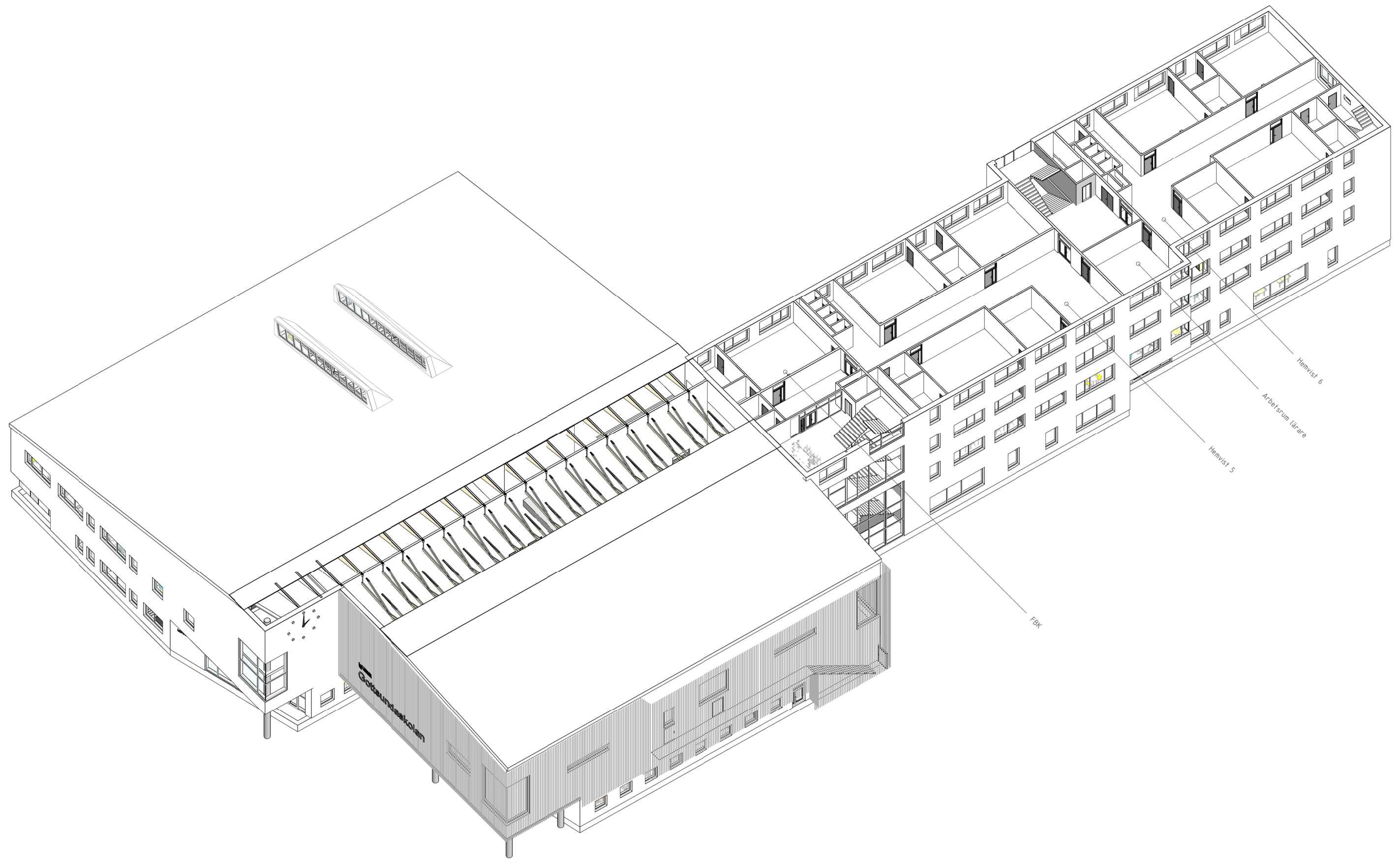


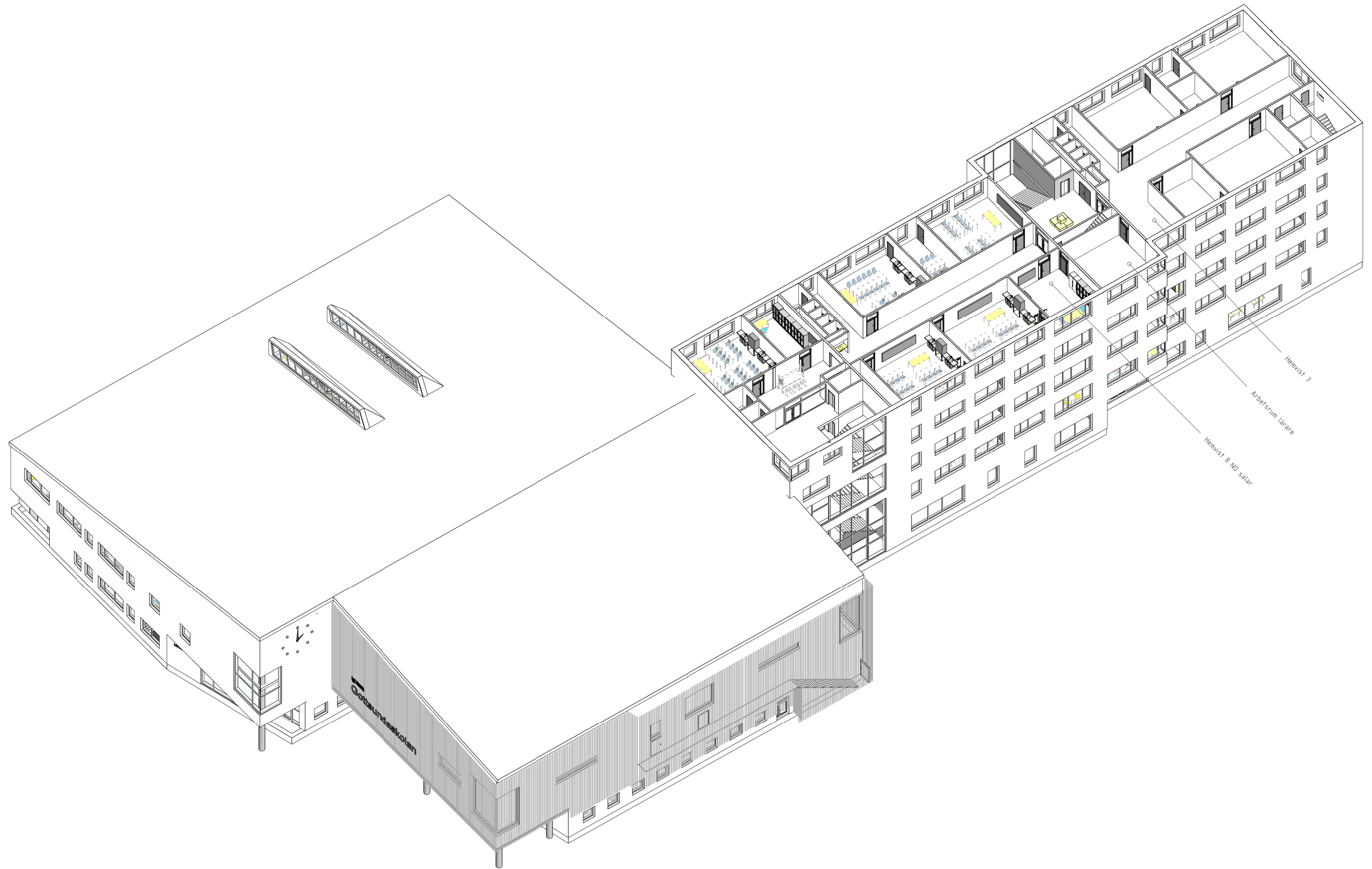


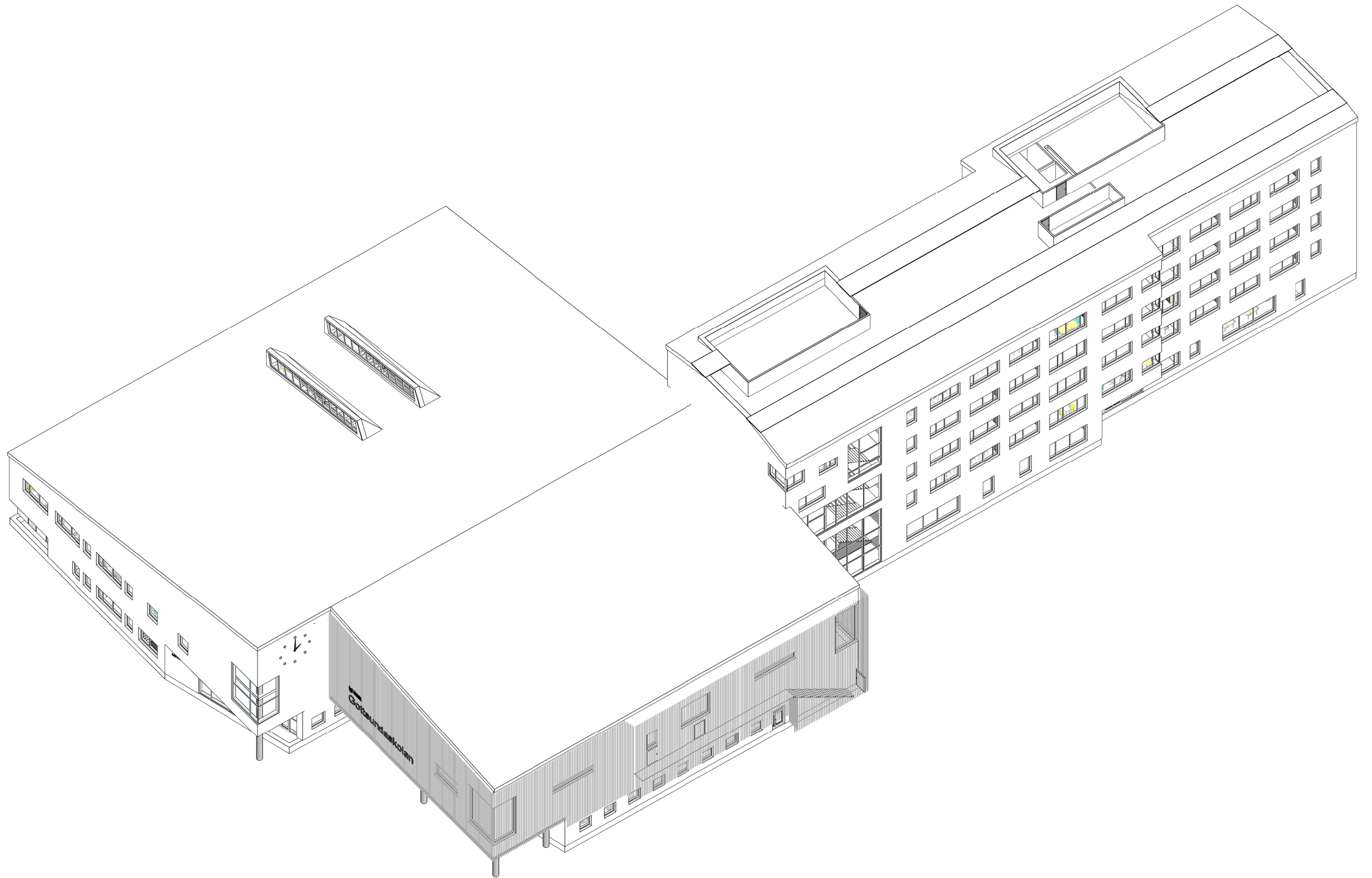


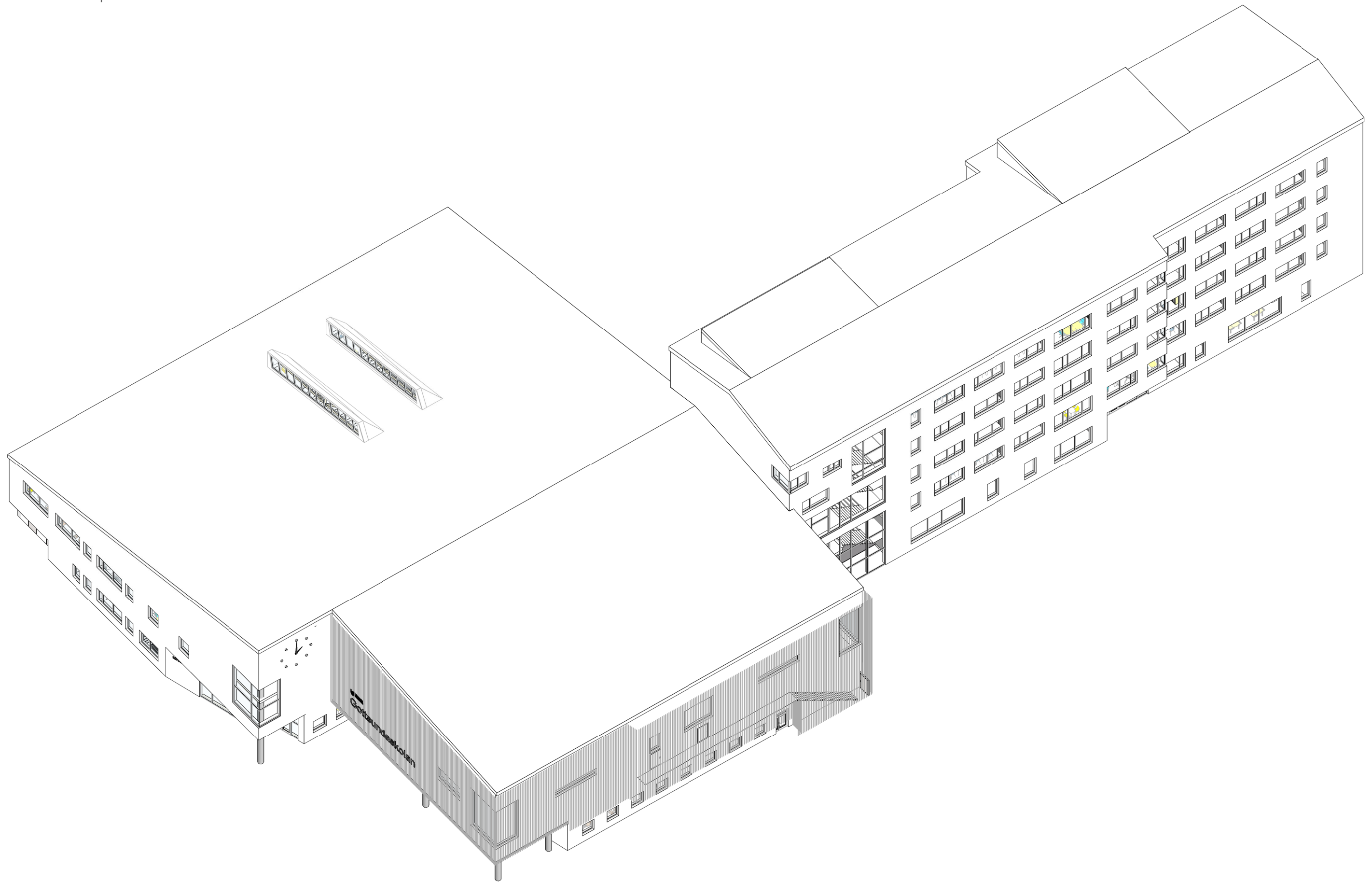






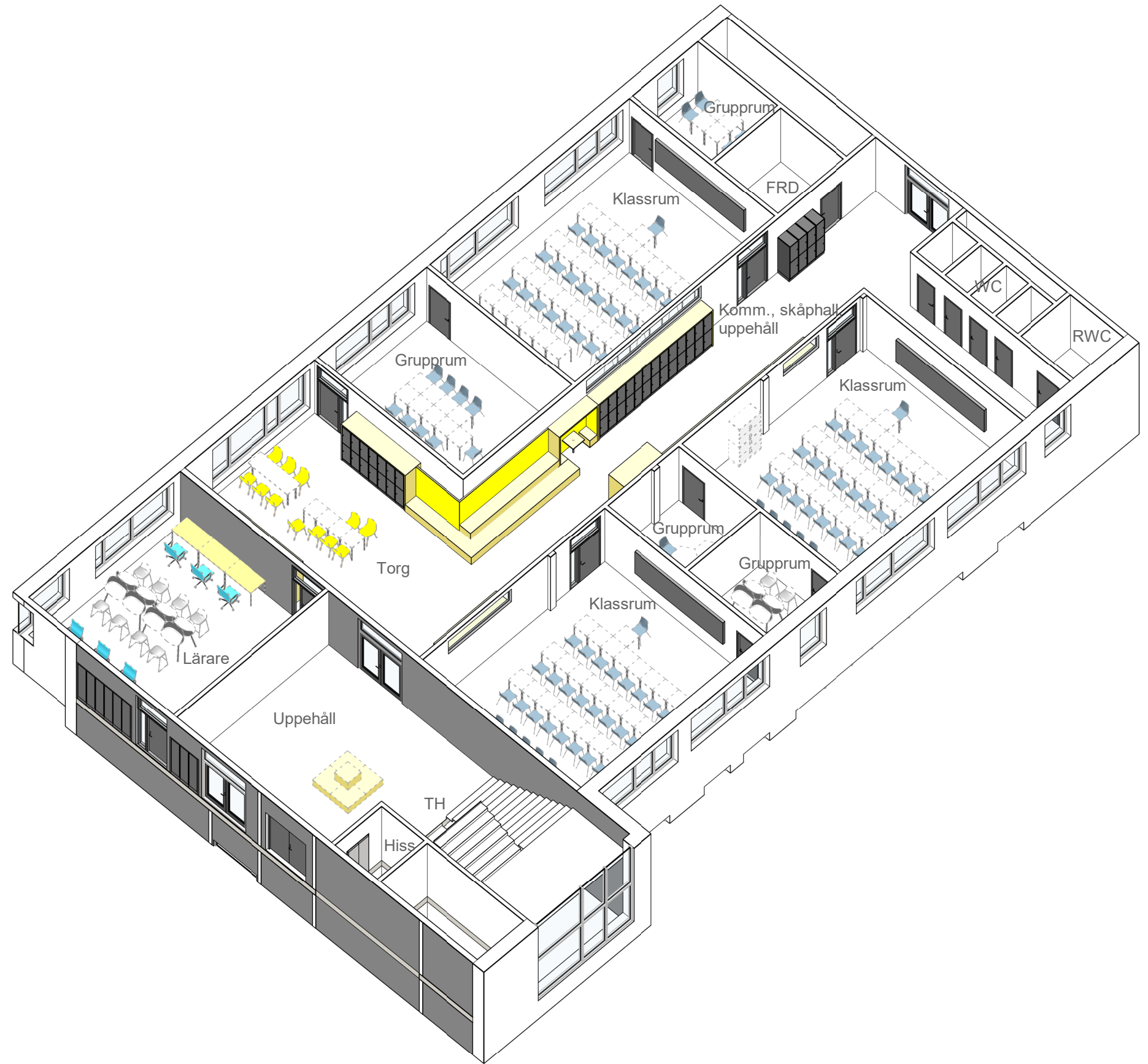


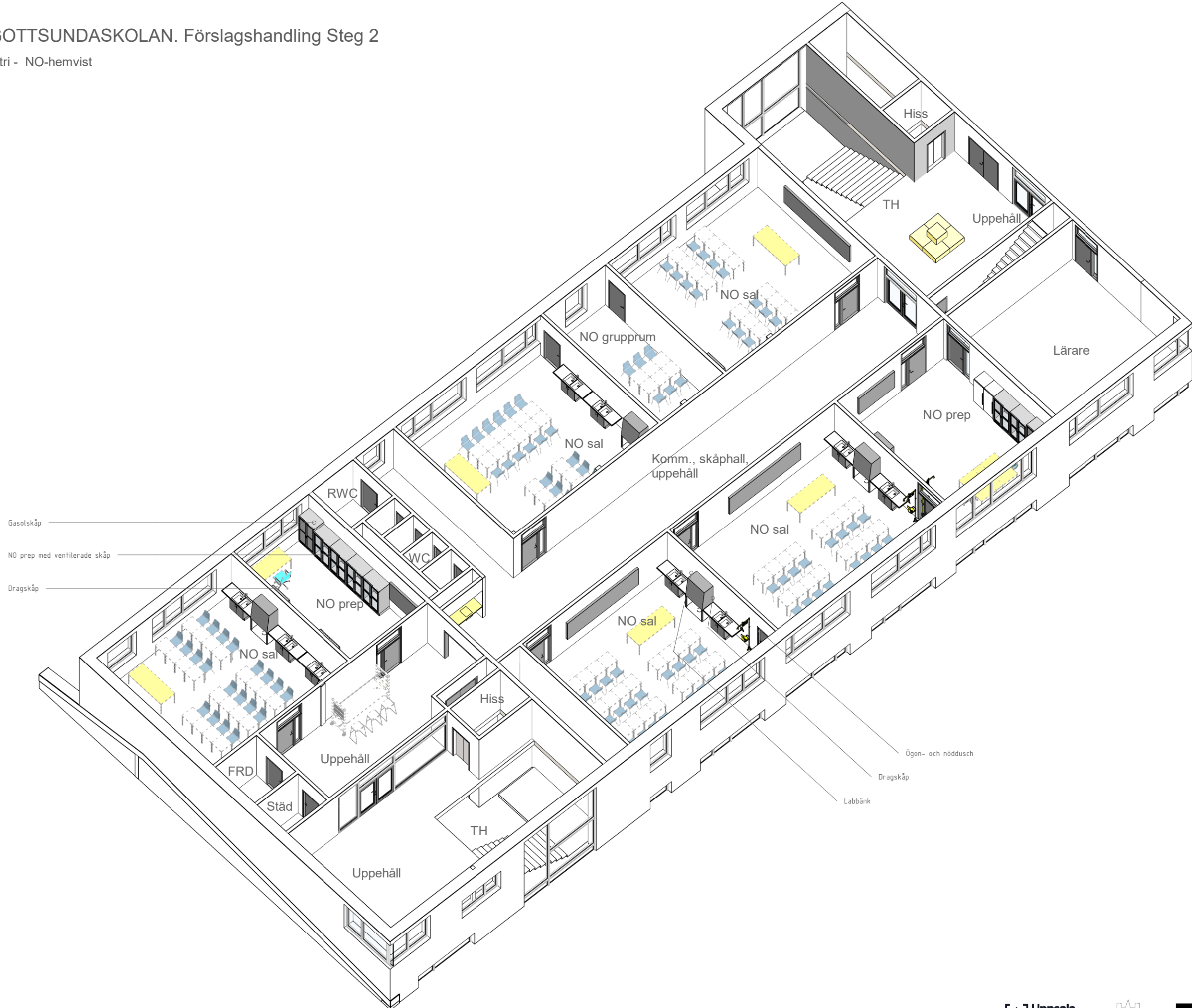






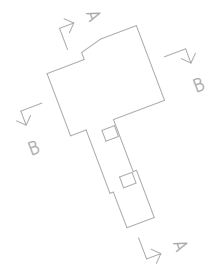
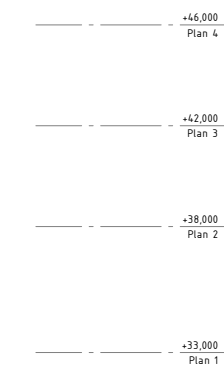
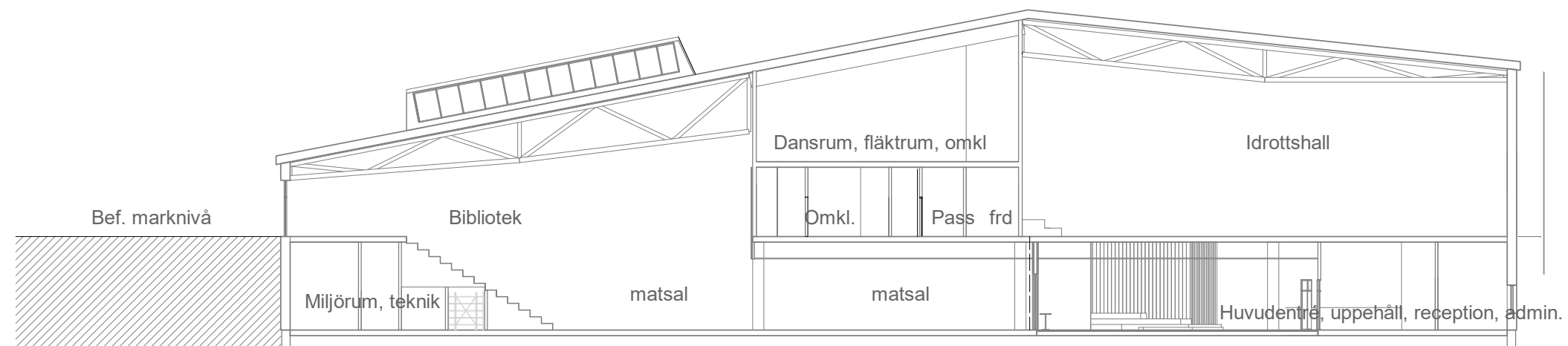
Grupprum med akustikpanel för enskilt arbete eller arbete i grupp. Fredrika Bremersgymnasiet, Cedervall arkitekter



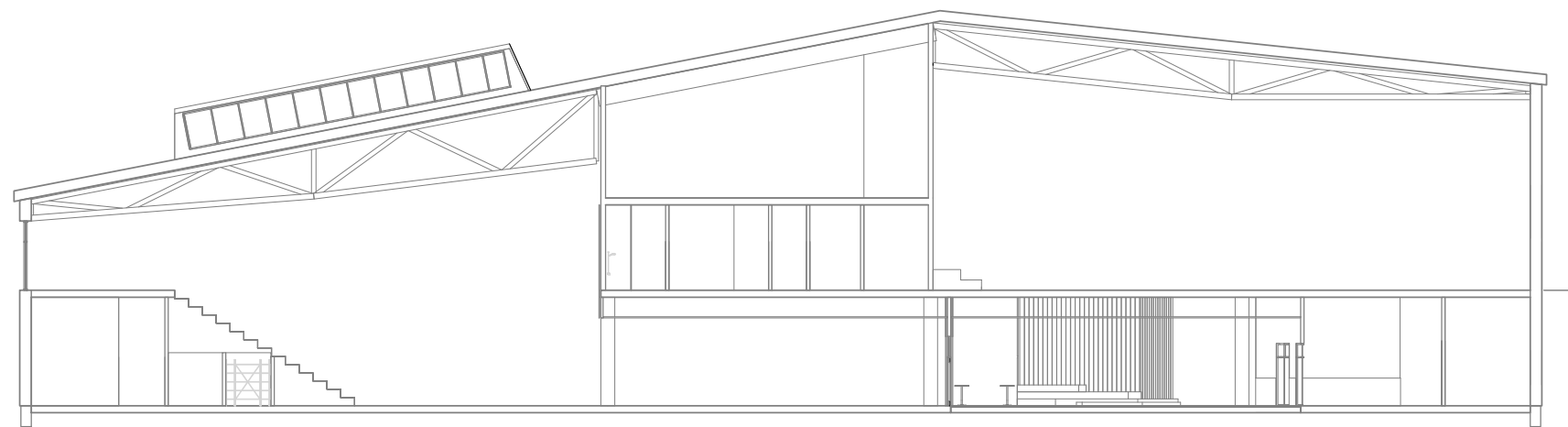




A-A Längdsektion genom skola och idrottshall



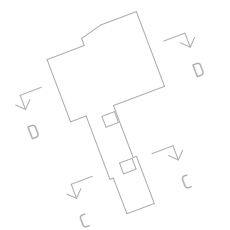
B-B Sektion genom idrottshall och matsal

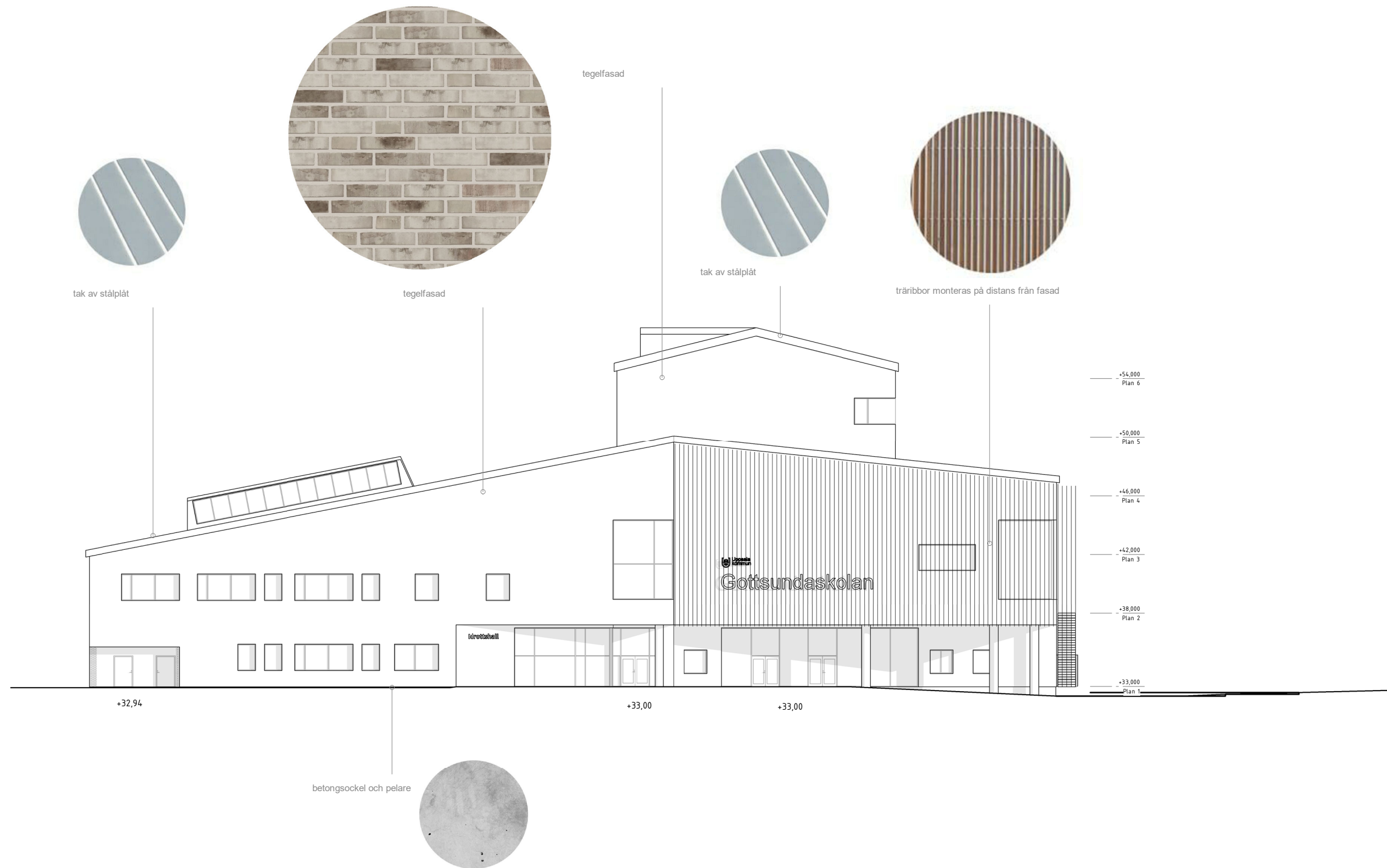


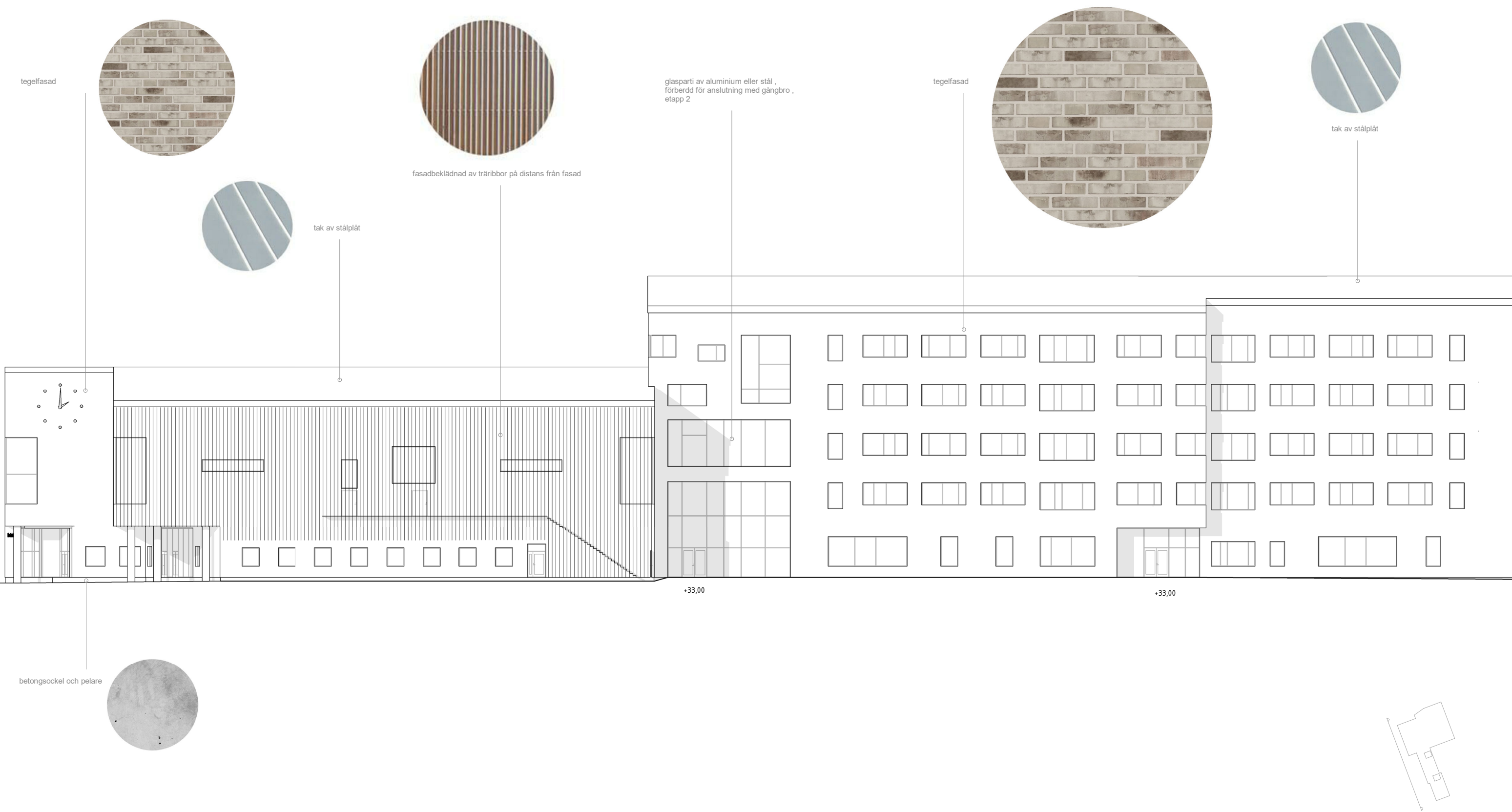
D-D Tvärsektion genom matsal



C-C Tvärsektion genom skolbyggnad









tak av stålplåt



tegelfasad



tegelfasad



tak av stålplåt



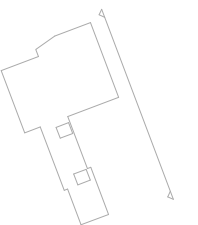
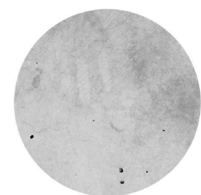
+33,00

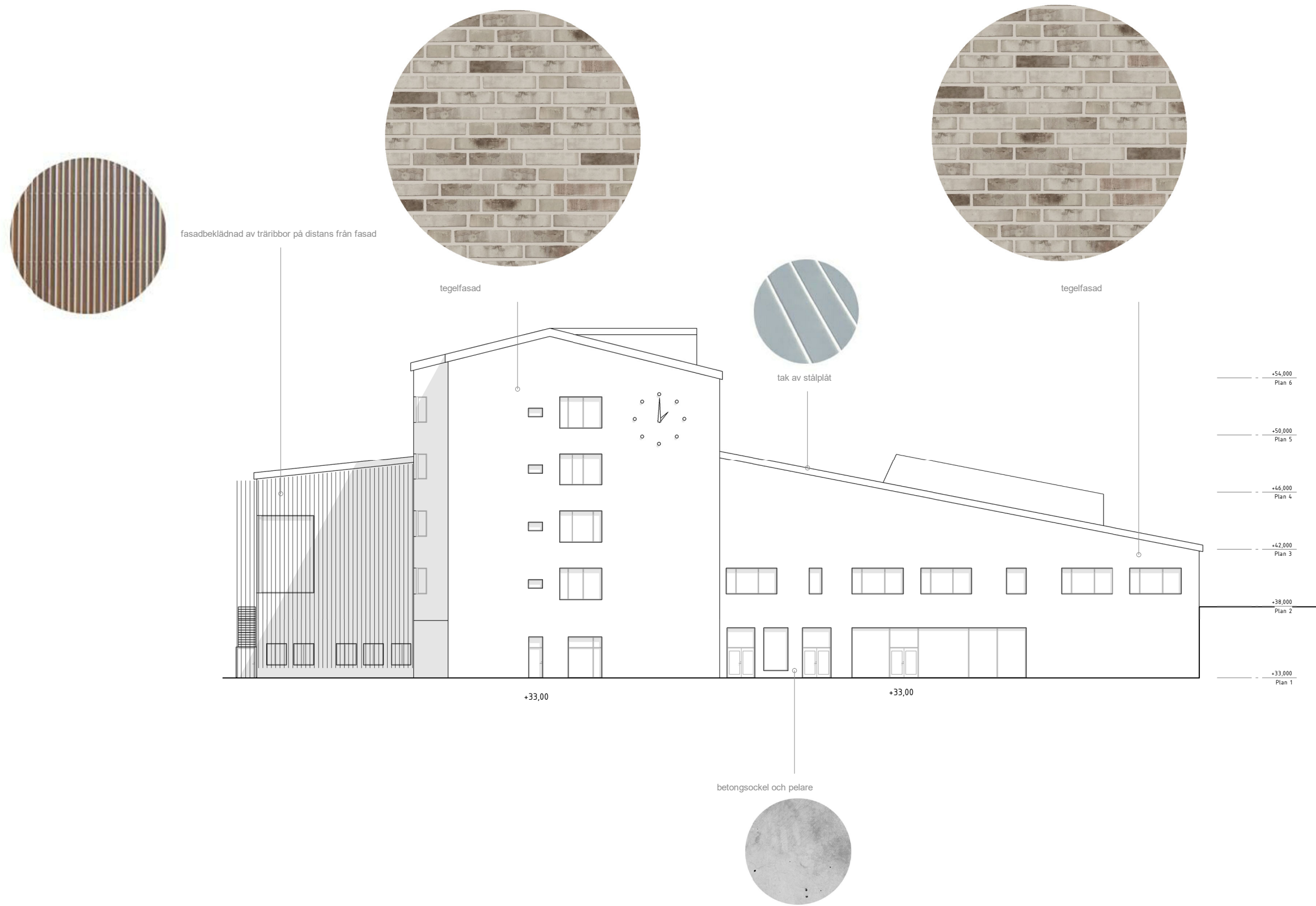
+33,00

+38,00

+33,05

betongsöcket och pelare





SKOLBYGGNAD



Det är många tegelfasader i Gottsunda. Skolbyggnad får tegelfasad, tegel får gärna skilja sig från centrumbyggnad, träinslag runt fönster och entréer



Fönster med kopplade bågar och mellanglaspersienner, Glaslänk med självdragsventilation. Kungsholmensgrundskolan, Cedervall arkitekter

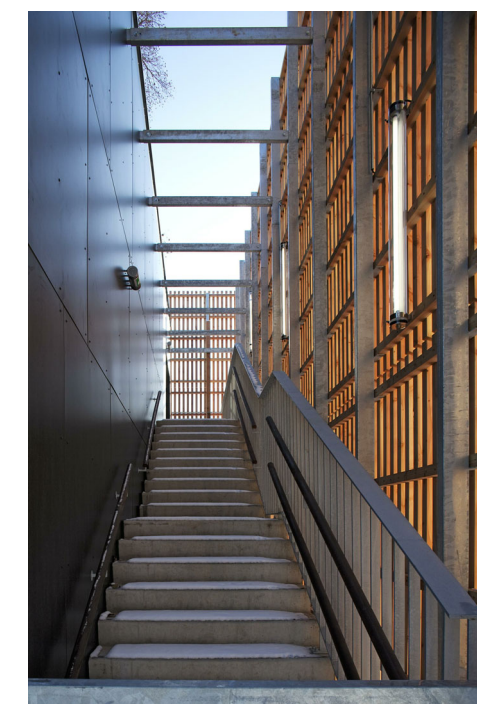


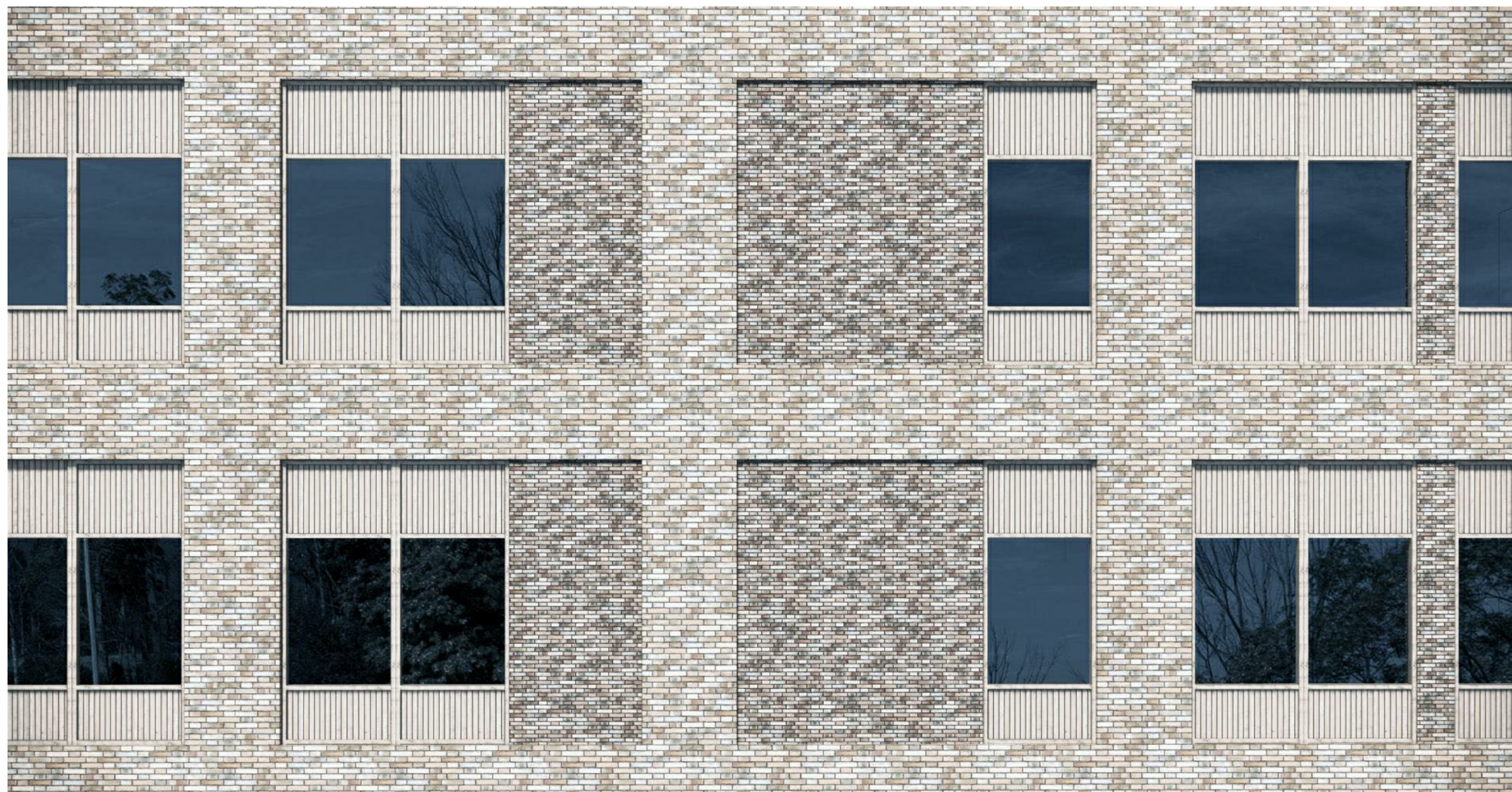
Entrépartier av stål, pulverlackerade. Fredrik Bremersgymnasiet. Cedervall arkitekter

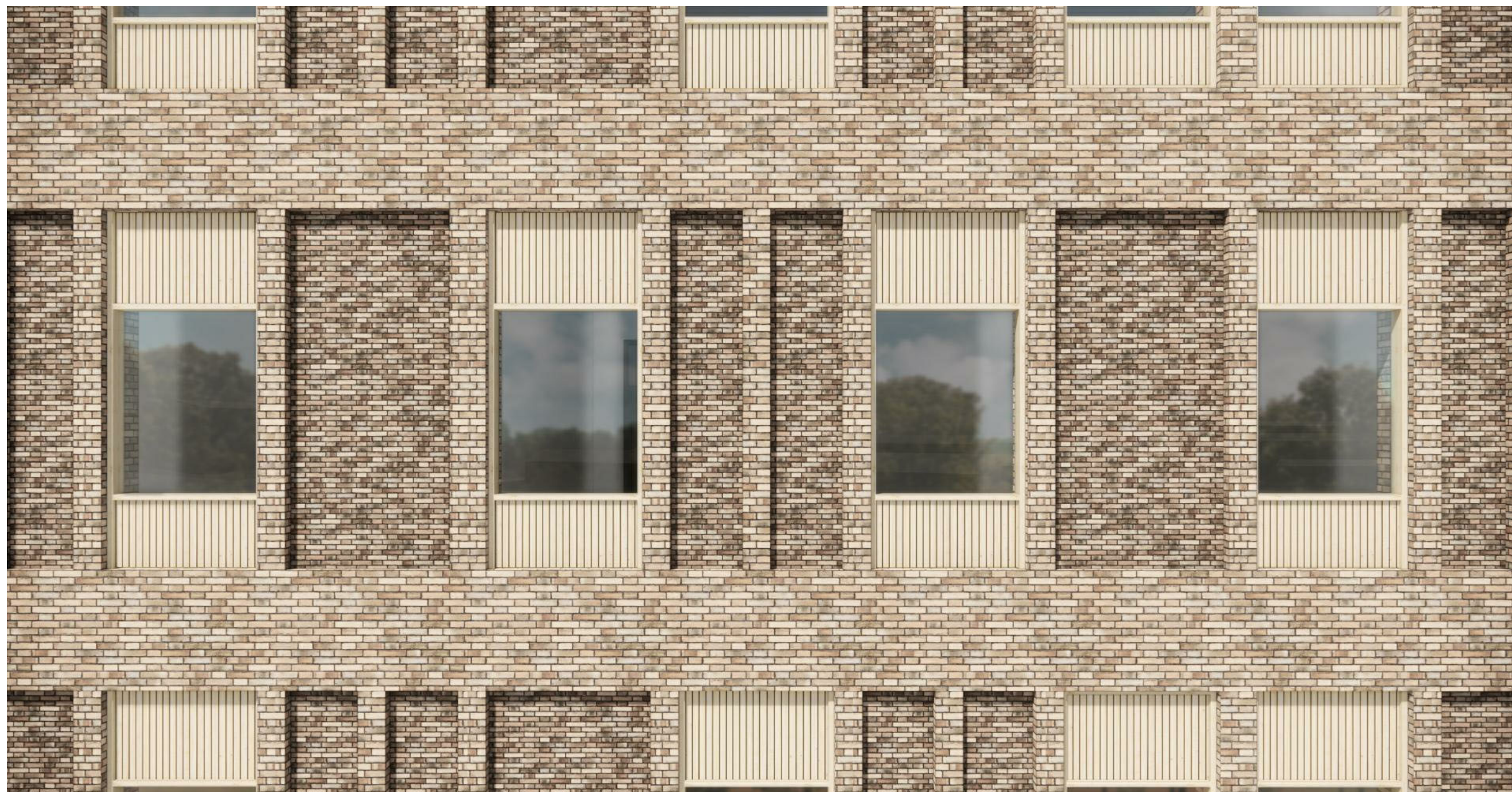
IDROTTSHALL



Idrottshall får bärande konstruktioner av limträ och träfasad. Utrymningstrappa skärmas av ribbpanel av trä och bildar samtidigt solavskärmning för arbetsrum i bottenvåning.







OFFENTLIGA STRÅK



Undertak
av träfiberskivor i synlig bärverk
Lång hållbarhet, koldioxidneutral



BT Väggspanel
Träribbor av furu med
vandalsäker ljudabsorbent.



Vägg / fast inredning
Furuplywood BTpanel,
klarlack med vitpigment



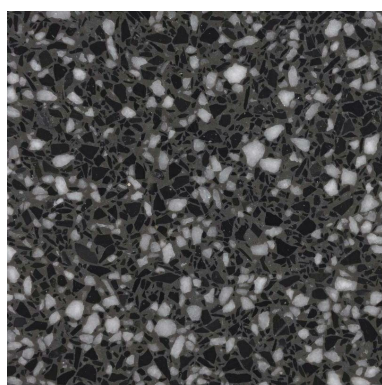
Vägg
Råbetong bärande
väggar i trapphus



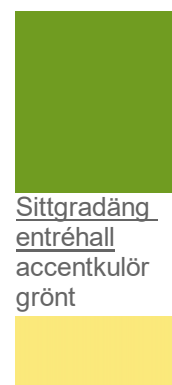
Vägg / gruppum
Isberget
Profilt Pilkintonglas



Sittgradäng matsal
Kubbgolv av
vitpigmenterad furu

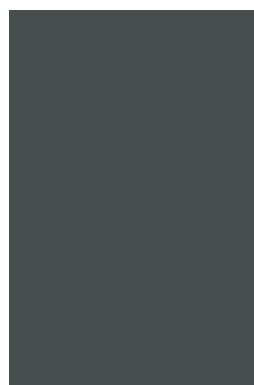


Golv
Svart och vit platsgjuten terrazzo i entréhall,
huvudingång och gårdsentré



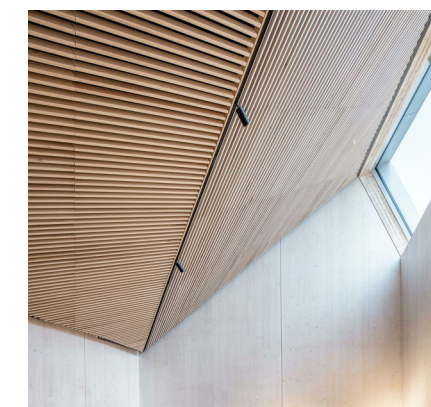
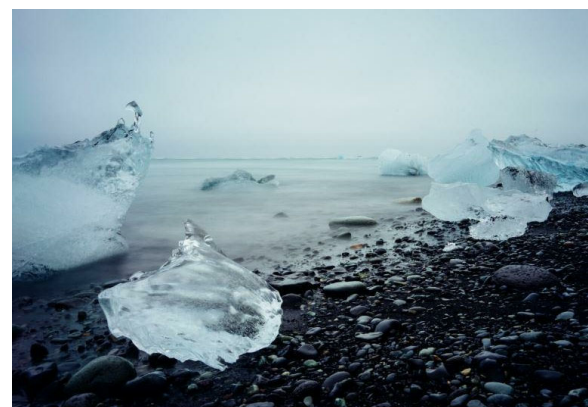
Sittgradäng
entréhall
accentkulör
grönt

Accentkulör
gult



Glasparti / dörrar
Pulverlackerad stål,
mörkgrå

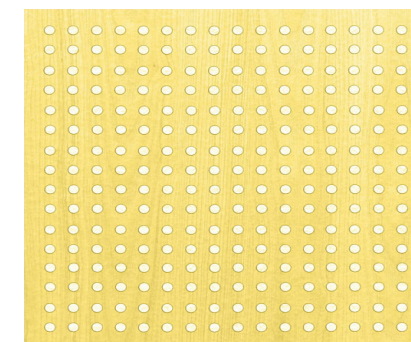
INSPIRATION



PRIVATA DELAR AV SKOLA (HEMVISTER)



Dörrar och glaspartier
Trä, trädörrar klädda med HT-
laminat, mörkgrå



Väggspanel
Industrimålad perforerad plywood
med ljudabsorbent.



Elevskåp
dörrar av HT-
laminat



Väggspanel. Bröstningspanel
av furuplywood, klarlack med
vitpigment i kommunikation



Accentkulör
gult



Accentkulör komplement
aprikos
gråblå



gråblå



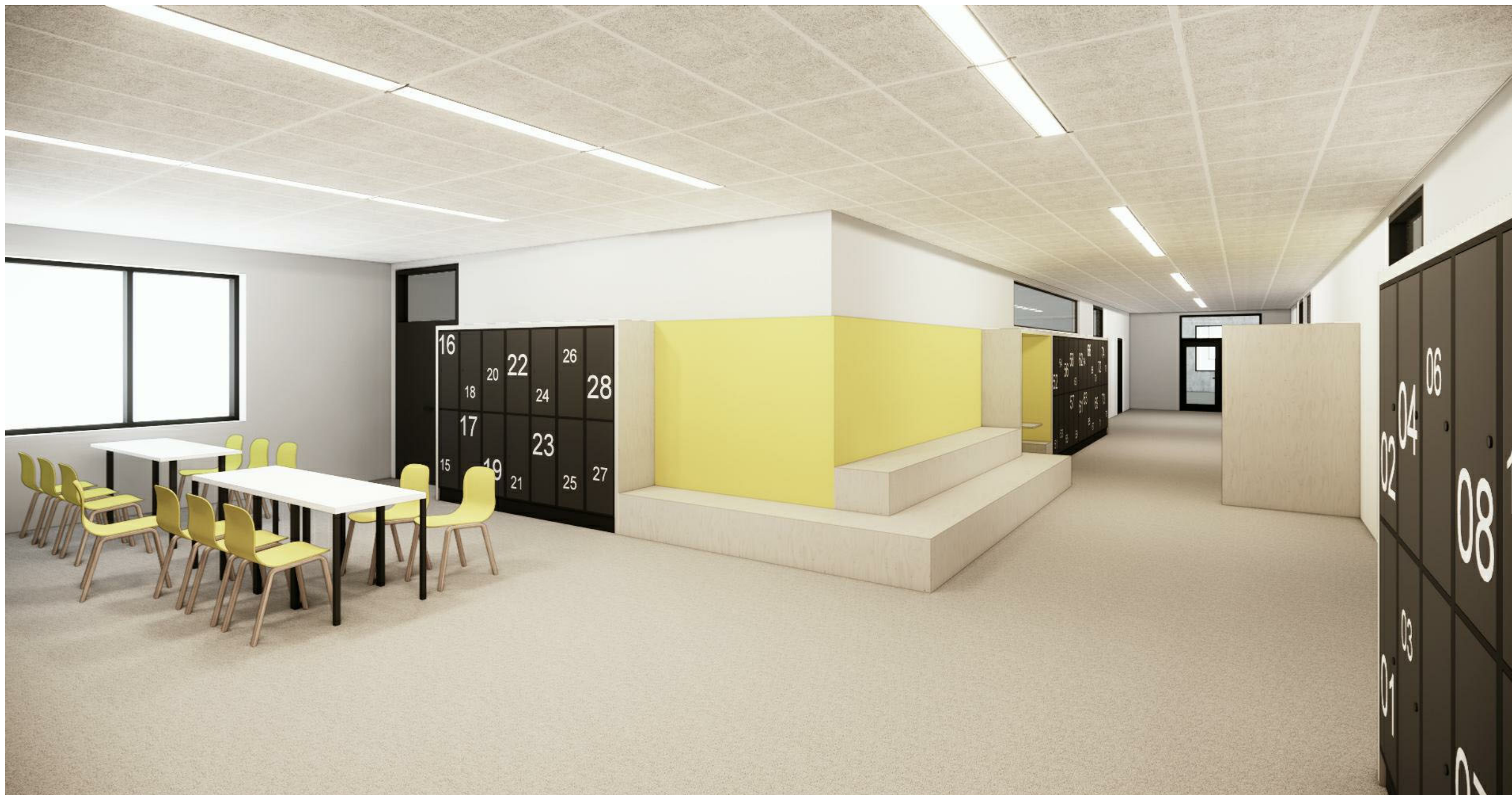
ljus turkos



gräsgrönt



Golv
Ftalatfri heterogen plastmatta



Typhemvist, plan 2. Torg och sittgradäng, studieplatser för enskilt arbete och arbete i mindre grupp, akustikpanel av lackerad plywood med absorberande baksida.

Färgpalett är sparsam och avskalad, genomgående distinkt. Enkla naturmaterial åldras vackert med tiden. Accentkulörer kommer med lös och fast inredning. Minimalistisk design lätt att förstå och är en grund som håller ihop många andra uttryck som kommer när barn flyttar in, deras verk skall exponeras etc.



Detalj. Platsgjuten terrazzo i mönster som visuellt förstärker olika stråk och underlättar orientering även för synsvaga tack vare kontrast och ingjuten text (alternativ skyltning). Akustikpanel av träribbor med ljudabsorberande material bakom bidrar till en bra ljudmiljö i hallen.



Entréhall, huvudstråk mot trappa och hiss. Grupprum Isberget, väggar av profilert typ Pilkinton glas, plywood på insidan (ev. två glas utan plywood). Bröstningspanel av plywood förlänger hållbarhet på korridorväggar. Pelare i naturbetong. Glasparti av stål.



Receptionsdisk i direkt anslutning till huvudentré. Diskfront klädd med HT-laminat, två höjder. Stora öppningsbara glasfönster skyddar mot buller men tillåter personal ha bra uppsikt över alla som kommer in, bidrar till känslan av öppenhet och välkomnande.



Vy från huvudentré mot hallen och matsal. Grupprum Isberget och sittgradäng Grönholmen kan bli samlingsplats både skoltid och kvällar samt anpassas till olika aktiviteter i stora och små grupper, exv att spela musik om matsalen är stängd.



Elevcafé med serveringsdel. "Staden", små hus är för de som vill sitta lite avskilt och lugnt men ändå vara med att kika genom "fönstren". Små cafébord - förnimmelse av stadens uteserveringar. Accentkulör i inredning.



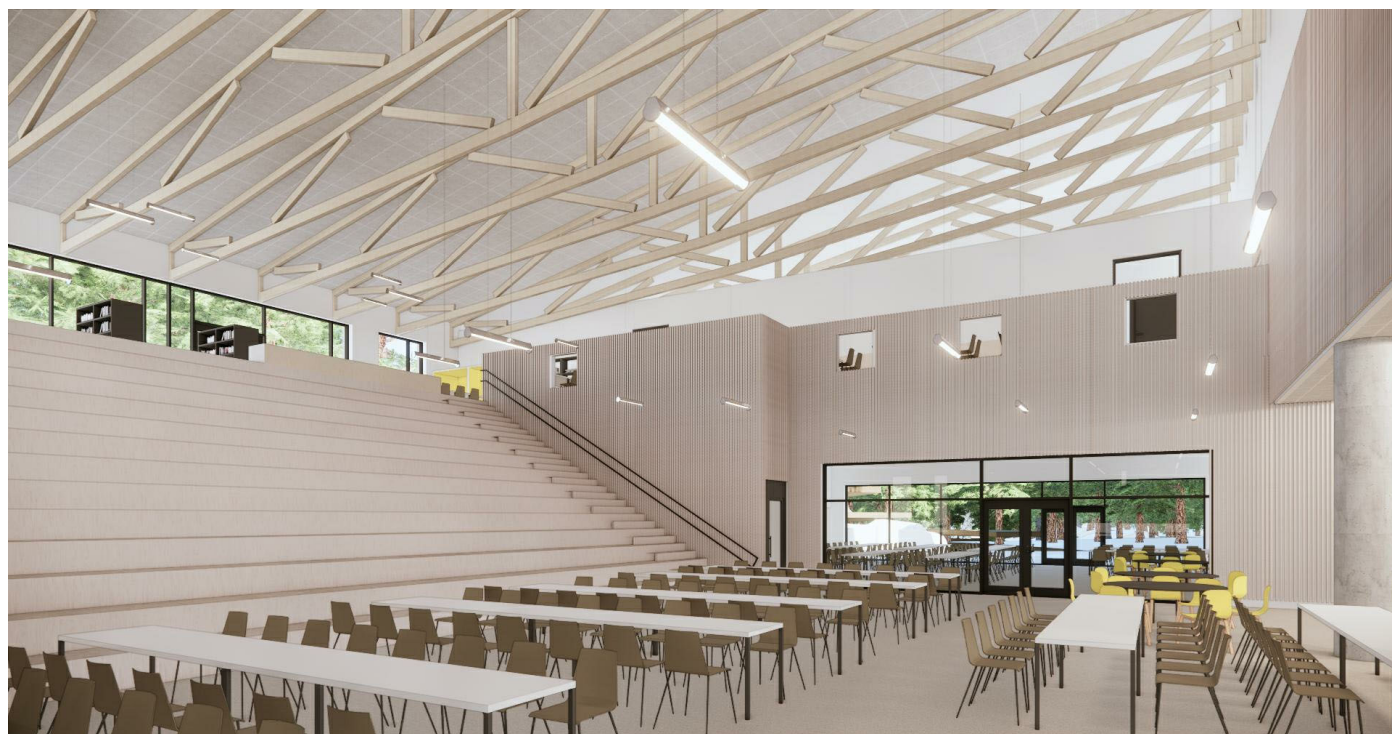
Stort glasparti i fasad inne i Motorikrum bidrar till transparens och en säkrare gård både dags- och kvällstid. Kvällsbelysning gör rummet till en lykta mot skolgård för att öka trygghet. Stadens "fontän" är vattenhål att hänga vid och träffa kompisar eller varför inte Spikers corner?



Detalj. Sittgradäng i matsal av furukubb behandlad med hårdvaxolja med vitpigment. Kubbens struktur är en naturlig ljudabsorbent. Väggbeklädnad av akustikpanel med ljudabsorberande material bakom.



Vy från bibliotek på plan 2 mot matsal och klassrum för Hemkunskap, kubbgolvet fortsätter även här. Bibliotekshyllor är golvfästa och stängs med jalusier efter skoltid.

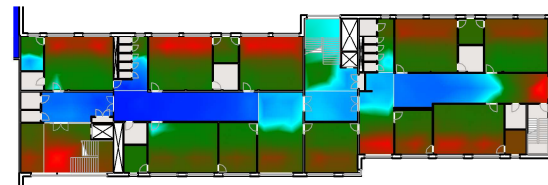
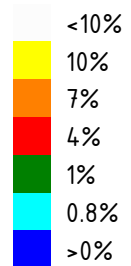


Vy från den stora matsalen mot sittgradäng och lilla matsalen med utblickar mot skolgård, möjlig uteservering. Accentkulör i lös inredning.

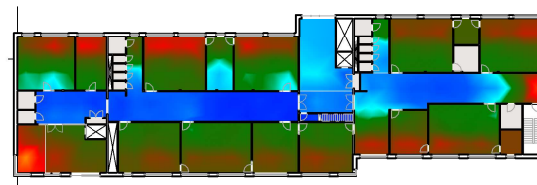


Vy från bibliotek mot matsalen. Serveringsrum kan stängas efter lunch och matsal med dess stor gradäng kan användas för föreläsningar i större grupper, div aktiviteter, konserter mm.

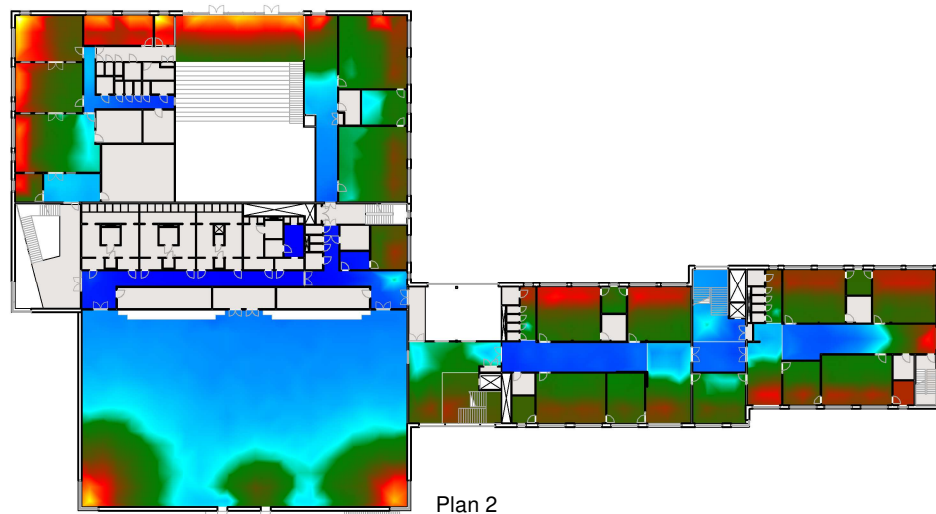
Dagljusfaktor



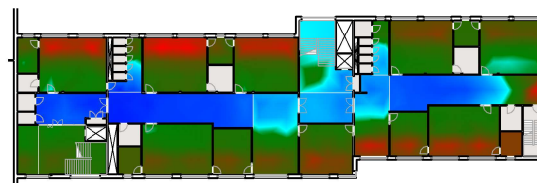
Plan 3



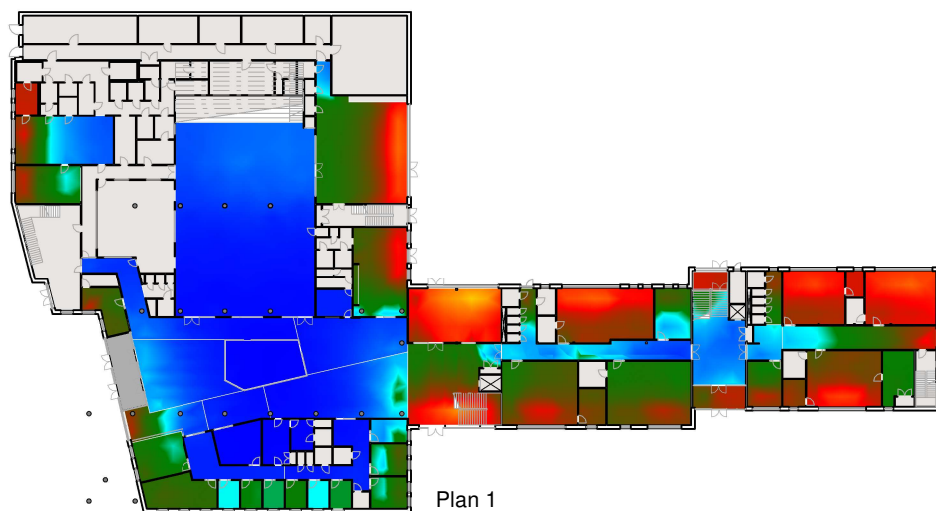
Plan 5



Plan 2



Plan 4



Plan 1

DAGSLJUSANALYS MED GRAFISK METOD FRÅN A-MODELL

Miljöbyggnad 3.0 Bedömningskriterier för nyproducerade byggnader 170510 170915

11 Dagsljus

Syfte

Syftet är att premiera byggnader som projekteras, byggs och förvaltas för god tillgång till dagsljus.

Vad bedöms?

Dagsljusstillgången bedöms med dagsljusfaktor, fönsterglasandel och i vissa fall med utblick.

Betygskriterier

Betygskriterier för handberäknad dagsljusfaktor DF (median eller i en punkt), fönsterglasandel AF och utblicksarea för nyproducerade byggnader. Med α avses vinkeln mellan horisontalplan och en linje från fönsters mittpunkt till högsta avskärmande punkt.

För *simulerad* dagsljusfaktor minskas DF-kravet med 0,20 %-enheter.

Indikator 11	BRONS	SILVER	GULD
Bostäder	DF $\geq 1,0$ % ELLER AF ≥ 10 % för $\alpha \leq 20^\circ$ AF $\geq 10 + (\alpha - 20) \cdot 0,25$ för $20^\circ < \alpha \leq 45^\circ$	DF $\geq 1,2$ % ELLER AF ≥ 15 % för $\alpha \leq 20^\circ$ AF $\geq 15 + (\alpha - 20) \cdot 0,25$ för $20^\circ < \alpha \leq 45^\circ$	DF $\geq 1,5$ %
Lokalbyggnader	DF $\geq 1,0$ % ELLER AF ≥ 10 % för $\alpha \leq 20^\circ$ AF $\geq 10 + (\alpha - 20) \cdot 0,25$ för $20^\circ < \alpha \leq 45^\circ$ Förvaltningsrutiner för tillgång till dagsljus på stadigvarande arbetsplatser.	DF $\geq 1,2$ % Förvaltningsrutiner för tillgång till dagsljus på stadigvarande arbetsplatser.	DF $\geq 1,5$ % Förvaltningsrutiner för tillgång till dagsljus på stadigvarande arbetsplatser.
Arbetsplatser i hall och handelslokaler. Resten av byggnaden bedöms enligt kriterier för "Lokalbyggnad"	Andel utblicksarea ≥ 50 % ELLER DF $\geq 1,0$ % i tillhörande pausrum. Förvaltningsrutiner för tillgång till dagsljus på stadigvarande arbetsplatser.	Andel utblicksarea ≥ 60 % ELLER DF $\geq 1,2$ % i tillhörande pausrum som ligger i nära anslutning till försäljningsutrymmet eller hall. Förvaltningsrutiner för tillgång till dagsljus på stadigvarande arbetsplatser.	Andel utblicksarea ≥ 75 % OCH DF $\geq 1,5$ % i tillhörande pausrum som ligger i nära anslutning till försäljningsutrymmet eller hall. Förvaltningsrutiner för tillgång till dagsljus på stadigvarande arbetsplatser.



1. Syfte och metod

Simuleringar för dagsljusstillgången i Gottsundaskolan har genomförts i IDA ICE 4.8. Syftet har varit att i ett tidigt skede undersöka huruvida planlösningen och fönstersättningen gör det möjligt att uppfylla betygsriteriet för betyget brons i Miljöbyggnad 3.0 för indikatorn Dagsljus.

Dagsljusstillgången har utvärderats i rum för stadigvarande arbete på plan 1 och plan 2. I skolans höga del har klassrum på plan 1 och 2 utvärderats. På plan 1 då markplanet i regel har ett sämre dagsljusinsläpp och på plan 2 då dagsljusstillgången i de kritiska rummen på detta våningsplan har ansetts vara representativ för liknande rum på ovanförliggande våningsplan. Utvärderingen har skett genom att bestämma medianvärdet för dagsljusfaktorn i ett nät av punkter 0,8 m ovanför golvet, 0,5 m från vägg och 0,5 m mellan punkterna.

Den framtagna modellens fönsterplacering och planlösning är i enlighet med dwg-filer tillhandahållna handläggaren 2020-08-26. Filerna skickades via mail från Cedervall Arkitekter.

1.1 Betygskriterier i Miljöbyggnad

Betygskriterier i miljöbyggnad 3.0 för dagsljus redovisas i tabell 1. Målet för Gottsundaskolan är brons.

Tabell 1: Betygskriterier i Miljöbyggnad 3.0 för dagsljusstillgången.

	Brons	Silver	Guld
*Dagsljus (DF %)	≥ 0,8	≥ 1,0	≥ 1,3

*Notera att kriterierna endast gäller för simulerad dagsljusfaktor.

3. Resultat och analys

Tabell 3: Simulerade medianvärden för dagsljusfaktorn i de undersökta rummen.

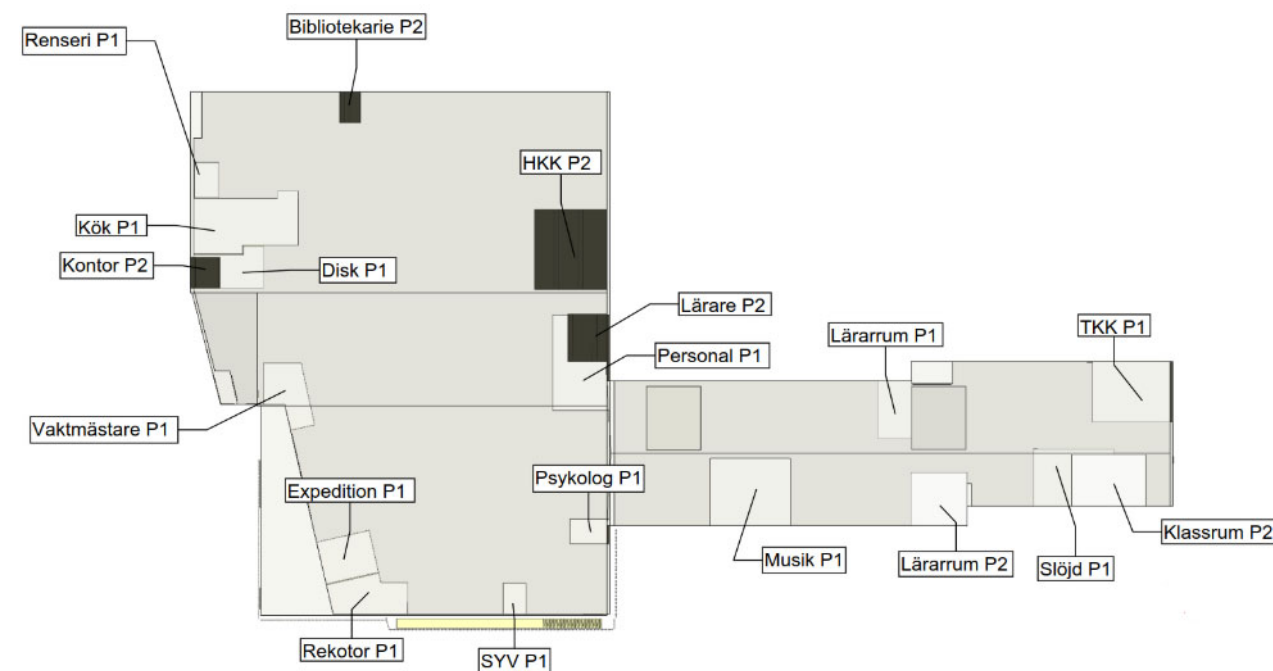
Rum	Dagsljusfaktor, medianvärde, (%)	Betyg miljöbyggnad
Renseri P1	4,0	Guld
TKK P1	3,3	Guld
Slöjd P1	3,0	Guld
Klassrum P2	3,0	Guld
Lärarrum P2	2,8	Guld
Rektor P1	2,7	Guld
Bibliotekarie P2	2,4	Guld
Musik P1	2,4	Guld
SYV P1	2,1	Guld
Kontor P2	2,1	Guld
Lärarrum P1	1,8	Guld
Lärare P2	1,4	Guld
Personal P1	1,2	Silver
Disk P1	1,2	Silver
HKK P2	1,1	Silver
Psykolog P1	1,1	Silver
Vaktmästare P1	1,1	Silver
Kök/disk	1,0	Silver
Expedition P1	0,9	Brons

Som kan ses i Tabell 3 klara alla undersökta rummen kravet för brons eller högre.

2. Indata

Fönsterglasets LT-värde är antaget av handläggare till 0,65.

I Figur 1 ses vilka rum dagsljusstillgången undersökts i. Bilden visar byggnaden uppifrån, rummen är markerade med namn från planritning samt vilket våningsplan rummen är på.



Figur 1: Schematisk bild över rum där dagsljusstillgången undersökts, planlösningen i bilden överensstämmer inte med beräkningsmodellen.

Reflektionstalen för ytorna i modellen är enligt rekommendationerna från Miljöbyggnad 3.0 Nyproduktion och ses i tabell 2.

I Miljöbyggnad 3.0 Nyproduktion finns inga rekommendationer rörande reflektionstalet för fönsterkarmar, foder och fönstersmyg. Dessa värden har antagits av handläggaren.

Tabell 2: Reflektionstal för ytor i modellerna.

Yta	Reflektionstal (%)
Innergolv	30
Innervägg	80
Innertak	90
Fasad	30
Utvändig fönsterkarm och foder	50
Invändig fönsterkarm och smyg	50
Undersida spång	50

4. Slutsats och diskussion

Enligt beräkningen uppfyller samtliga undersökta rum kravet för betyget brons eller högre med avseende på dagsljus.

Sker förändringar på fönstersättning eller planlösning ska beräkningen uppdateras för att säkerställa att byggnaden uppfyller önskade kriterier.



Frederiksbjerg skole, Århus. Huvudentré, elevtorg



DC Simone Veil groupe of schools. Dominique Coulon & Associés



Frederiksbjerg skole, Århus. Huvudentré, elevtorg



Utrymningstrappa från idrottshall,
Fristående hus i Luterbach / Kurt Stalder arkitekten



DC Simone Veil groupe of schools. Dominique Coulon & Associés



Noor-e-Mobin Idrottshall, Bastam. Huvudentré. / FEA Studio

Thistle Center för hälsa och välbefinnade, Edinburgh. Huvudentré. / 3DReid



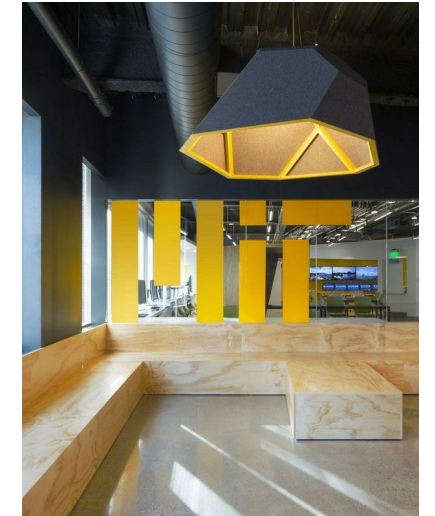
LinkedIn's nya kontor i New York / Interior Architects



Bellahøj Skole, Köpenhamn / Kant Arkitekter



Sittnisch med akustik vägg, Fredrik yrkesgymnasium. Haninge Cedervall arkitekter



Plaza Redevelopment and Student Hub, Bedford Park / Woods Bagot



Blue School, New York / Rockwell Group



Skolen i Sydhavnen, Köpenhamn / JJW Arkitekter



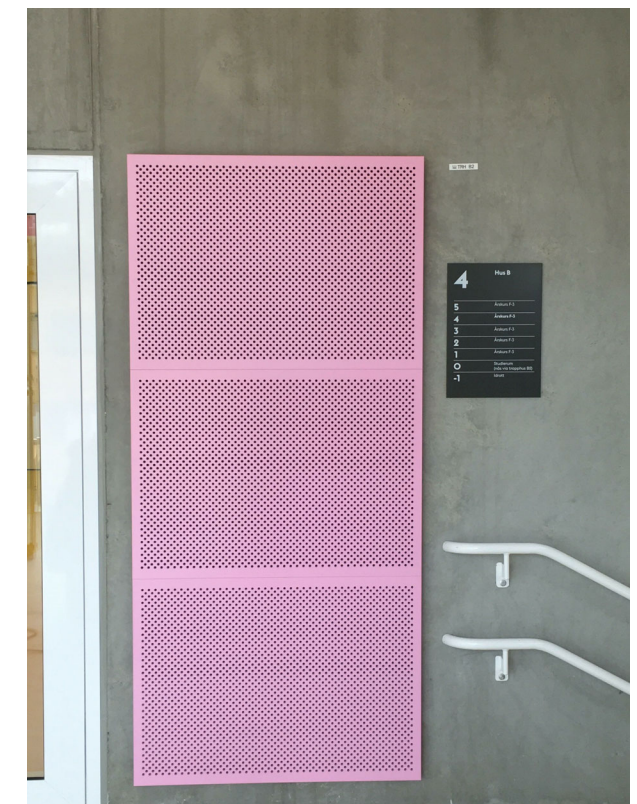
Frederiksbjergs skole , Århus. Motorikrum. Henning Larsen architects.



Ludwig Weber shule, idrottshall, träpanel och limträbalkar i taket



Nordhavn skole, Köpenhamn, uppehåll i hemvist. C.F Möller architects



Kungsholmensgrundskola, Stockholm. Trapphus, betong och akustikpanel. Cedervall arkitekter



Bellahøj Skole, Köpenhamn / Kant Arkitekter



Dos Plátanos School, Sintra / Murmuro



Ludeig Weber shule, klassrum. Akustikabsorbenter i tak, Troldekt, träfönster på insidan.



Hundested Skole / Kant Arkitekter. elevskåp



Copenhagen International School i Nordhavn / C.F Möller



Skovbakke skole, Odder. CEBRA Architects. Delar av avväklade träd från skoltomt kompletterar lös inredning



Taklanternin i matsal



Exempel på bokskåp till bibliotek. Svetsad stålram, läsbara jalousier.



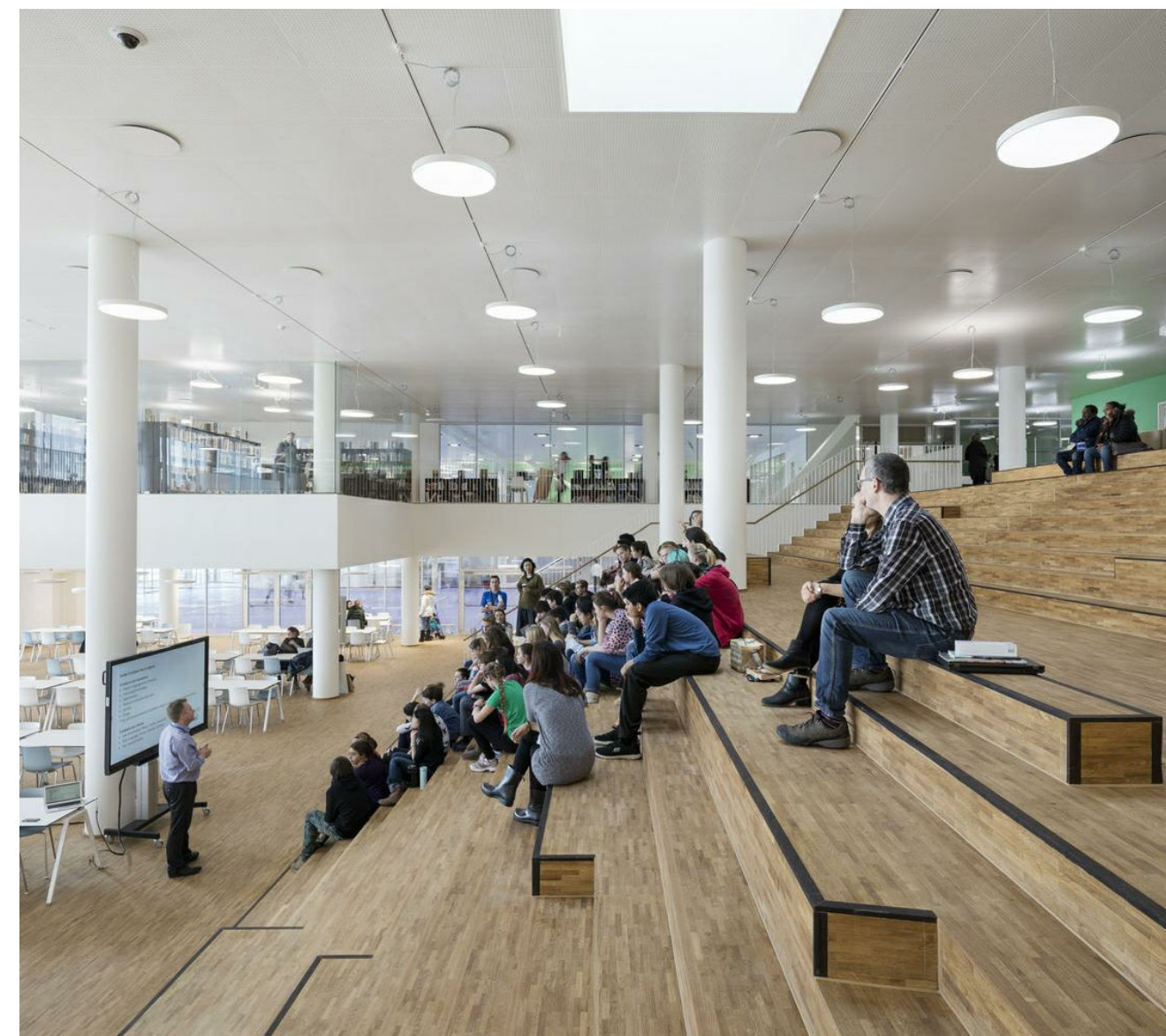
Fredrikyrkesgymnasium, matsal. Cedervall arkitekter.



Skovbakke skole, Odder. Cebra architects. Bibliotek



Fredrika Bremersgymnasiet, Cedervall arkitekter. Matsal, akustikpanel, kubbgol



Nordhavn skole, Köpenhamn C.F Möller architects. Matsal i souterräng