

BOO GÅRDS SKOLA

Förstudie utbyggnadskapacitet
2015-05-29

Bakgrund	3
Förutsättningar	4
Analys	5
Utgångspunkter	7
Alternativ 1: Om- och tillbyggnad	9
Alternativ 2: Ny skola	14
Sammanfattning	19
Ny sporthall	21
Referenser	22
Bilaga: Ny sporthall	23



Boo gårds skola, nuläge



BAKGRUND FÖRSTUDIE

Den här förstudien gällande utbyggnad av Boo Gårds skola är gjord av Marge arkitekter, på uppdrag av av Nacka kommuns Fastighetsutvecklingsenhet. Förstudiens syfte är att utreda förutsättningarna för en utbyggnad av nuvarande Boo gårds skola från en F-6-skola till en F-9-skola för totalt 925 elever. Detta dokument är en bilaga till det strategiska lokalprogrammet för Boo Gårds skola F-9.

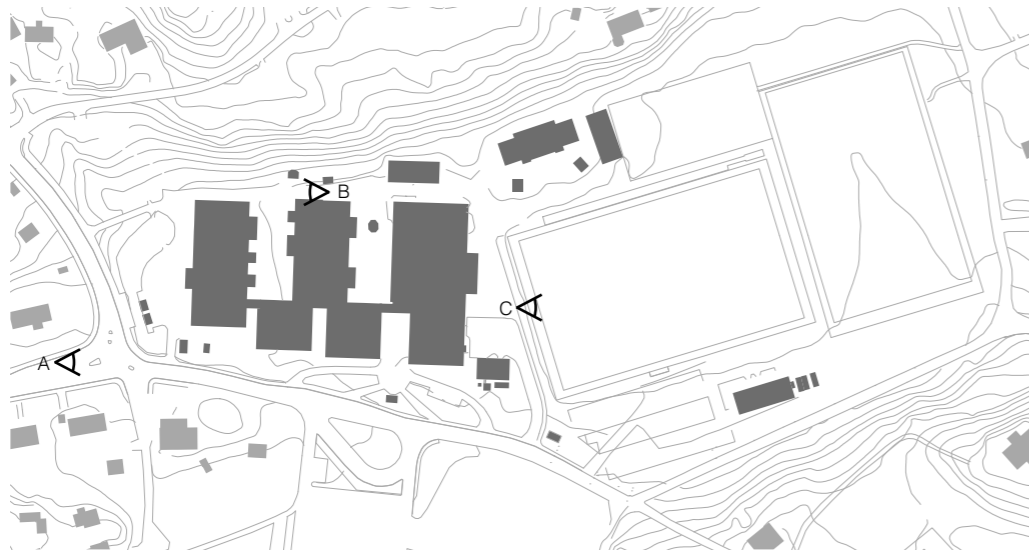
Två alternativ har utretts inom befintlig skolfastighet samt placering av en ny sporthall på Boovallen. I samband med förstudien har en separat trafikutredning gjorts gällande angöring, inlast, sop och parkeringssituationen.

Alt 1: Om- och tillbyggnad innebär att nuvarande Boo gårds skolas östra flygel behålls, renoveras och byggs om. Väster om denna placeras en tillbyggnad med hemvister för åk F-9 samt vissa specialsal.

Alt 2: Nybyggnad innebär en nybyggnation som sker etappvis för att säkerställa fortsatt skolverksamhet under byggtiden.

DETALJPLAN

Detaljplanen är under utredning och ny detaljplan kan tidigast vinna laga kraft under 2017. Av intresse i gällande detaljplan är att slanten markerats som prickmark och dess ekbestånd med inslag av tall och björk omnämns som bevaransvärt.



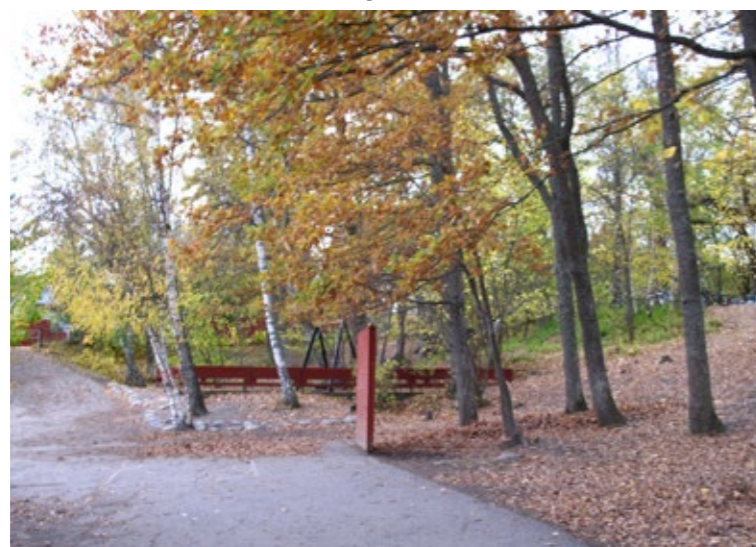
A. Vy från busshållplats - skolan ej synlig.



B. Monokromt sammanhållen färgskala



C. Boovallen sedd från skolgården



Möte skolgård-slänt

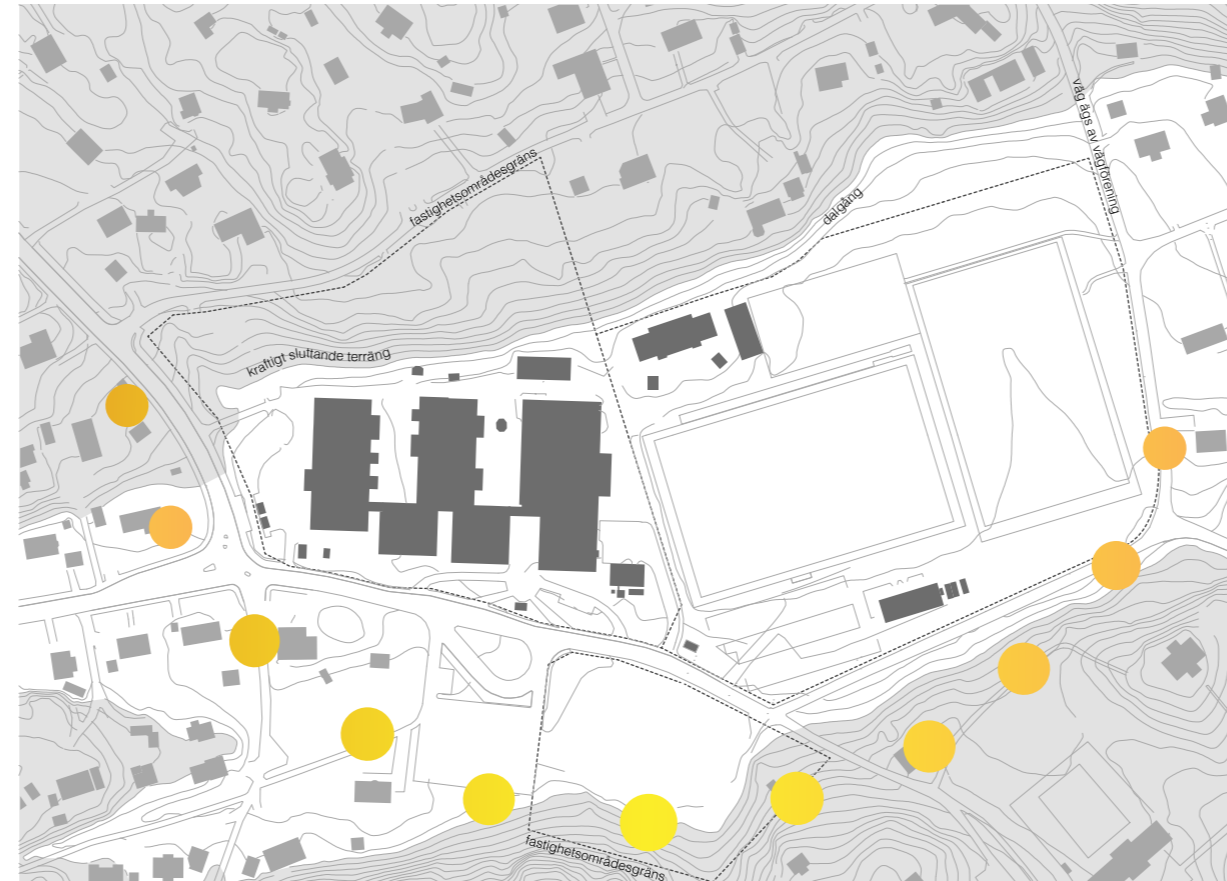


Lekpaviljong/scen i slänt

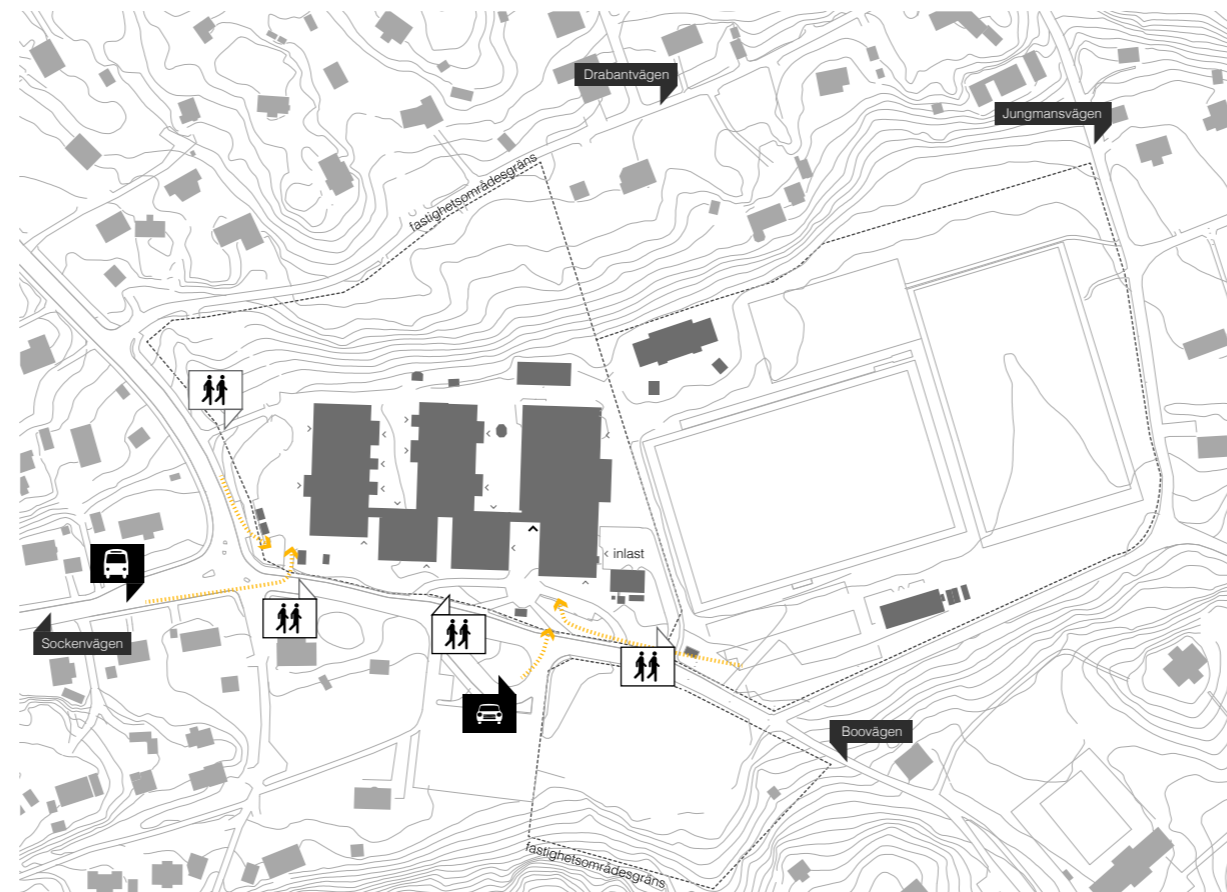


Mindre gårdsrum mellan husflyglarna

Topografi, omgivande bebyggelse



Ankomst, entréer



BEFINTLIG SKOLA

Dagens fem skolvolym i ett plan knyts samman av en centrallänk, vilket möjliggör en uppdelning av gårdsytan i en serie mindre gårdsrum med skolan som "rygg" mot Boovägen söderut. Skolan ligger i ett glesbebyggt område med mycket villor och Boovallen som närmsta tomtgranne. Angöring av skolan sker idag från Boovägen med parkering på gruslagd plats på andra sidan vägen. Inlast öster om byggnaden.

TOMTEN

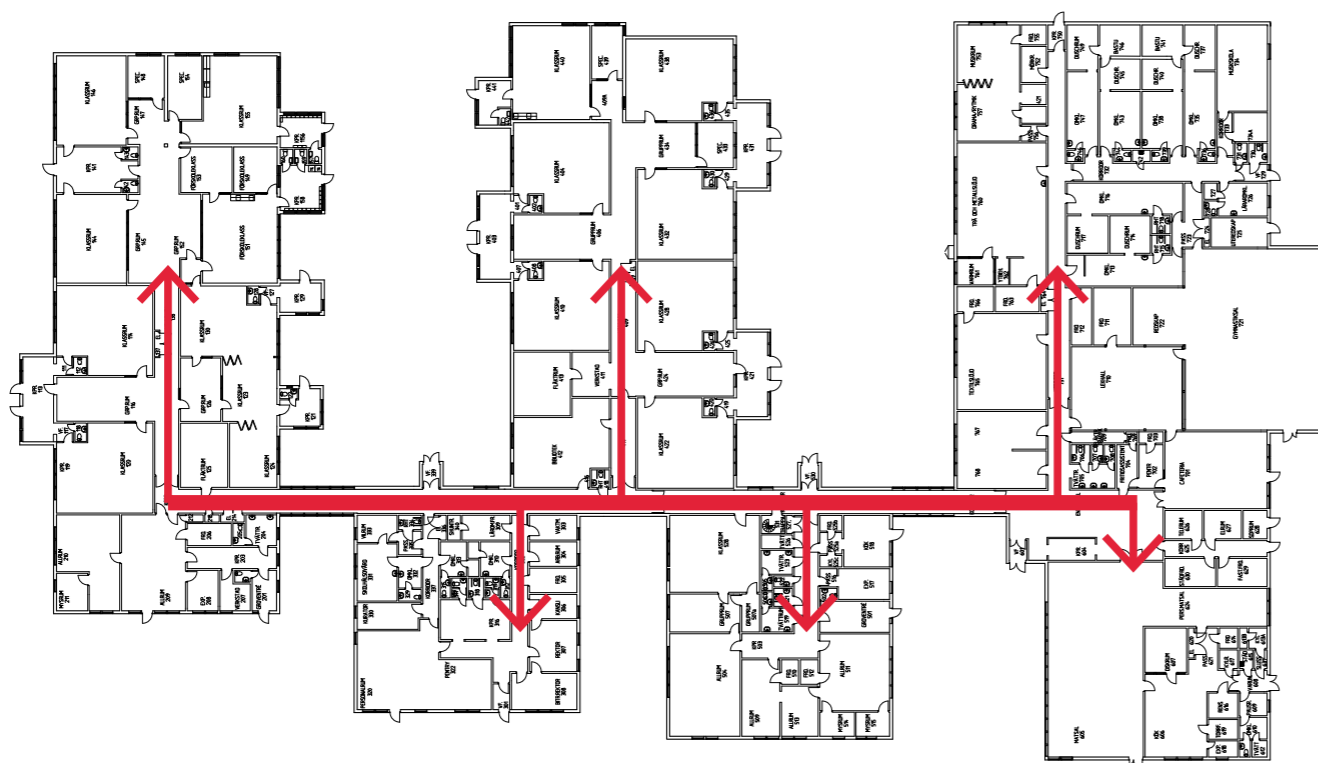
Tomten karakteriseras av Boovallen österut och en motivbildande slänt norrut. Släntens ekbestånd med inslag av tall och björk omnämns som bevarandesvärt i gällande detaljplan. Både sluttning och Boovallen utgör stora tillgångar för skolverksamheten. Övrig skolgård är relativt plan med enstaka berg i dagen samt en mindre nivåskillnad mot Boovägen i både syd och väst.

PROGRAM UTBYGGNAD

Önskemål om en utbyggnad av skolan till en F-9 skola om totalt ca 925 elever innebär en total yta på ca 10 000 kvm BTA vilket innebär en utökning med ca 5000 kvm BTA jämfört med dagens skola. Skolans utbredning på tomten är redan idag stor och en stor del av skoltomten utgörs av en slänt som är svåransvänd vintertid. Detta innebär att en utbyggnad eller nybyggnad måste ske i 2-3 våningar för att bevara yta för skolgård.

Att bygga i ett plan kan jämföras med att få in ytterligare en skola av befintlig skolas storlek på samma tomt.

Befintlig skola: planorganisation



Befintlig skola: programmatisk indelning

- | | | |
|---|---|----------------|
| förskola/fritidshem | personal | ○ årskurs |
| arbetslag | övrigt (teknik/frd) | ○ F fritidshem |
| kreativa rum/idrott | matsal/kök | ○ FSK förskola |



I arbetet med Boo gårds skola har utgångspunkten varit Nacka kommuns ledord för att skapa goda förutsättningar för lärande och kunskapsutveckling vid skolbyggande: *kreativitet, flexibilitet, trygghet och hållbarhet.*

FLEXIBILITET OCH HÅLLBARHET: SAMNYTTJA LOKALER, GENERELL STRUKTUR

De av skolans lokaler som samnyttjas av hela skolan och kan hyras ut till andra verksamheter placeras på entréplan. Lokaler för arbetslag F-6 utformas utifrån en generell planlösning för framtida flexibilitet. Kapprum och allrum blir del av ett större sammanhängande kommunikationsstråk för maximal yteffektivitet. Genom att låta nya Boo gårds skola gå upp i våningstal jämfört med dagens skola görs skolan mer energieffektiv samtidigt som värdefull gårdsyta sparas.

KREATIVITET OCH TRYGGHET: EN VÄLKOMNANDE, TRANSPARENT SKOLA

Skolan ska ha ett välkomnande entrérum/nav med matsal, expedition och bibliotek. Härifrån löper det centrala kommunikationsstråket som dubblar som mötesplats och studieytor och ökar kontakten mellan insida och utsida. För en tystare, skofri skola har varje arbetslag dessutom egna, mindre entréer med kapprum och skoförvaring i direkt anslutning.

En transparent skola skapar en trygg miljö och ger goda möjligheter att visa upp elevarbeten eller pågående temaområden. På så vis stimuleras nyfikenhet och kreativitet samtidigt som eleven synliggörs och tillåts sätta sin individuella prägel på skolmiljön.

GÅRDSRUM, VOLYM: SKOLANS ORGANISATION BRYTER NER SKALAN

En utökning av skolan innebär en betydligt större byggnad än idag. För att undvika att byggnaden känns för storskalig och opersonlig bryts den nya byggnaden ner i mindre volymer som kopplas samman genom det centrala kommunikationsstråket, liksom befintlig skola. Därigenom skapas flera olika gårdsrum samtidigt som varje arbetslag är tydligt avläsbart från byggnadens utsida.

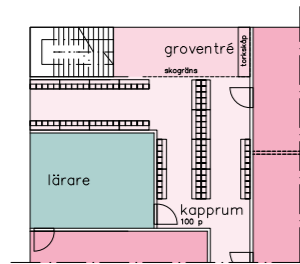
Den nya skolan bildar rygg mot Boovägen samtidigt som en serie sammankopplade gårdsrum skapas mot den motivbildande slätten. Skolgården är enkelt överblickbar så att "mobbinghörn" undviks.

(A)

Samtliga klassrum går att slå samman.
2/4 klassrum har egen dörr till grupprum

Allrum för fritidsverksamhet dubblerar som undervisningsyta.

Möjligt placera lärarrum i kapprum (överst).



(B)

4/4 klassrum har egen dörr till grupprum.
Klassrum går ej att slå samman.

Allrum för fritidsverksamhet dubblerar som undervisningsyta.

(C)

2/4 klassrum går att slå samman.
3/4 klassrum har egen dörr till grupprum.

Allrum för fritidsverksamhet dubblerar som undervisningsyta.

Detta förslag redovisas med två entréer och arbetslag lärare förlagt utanför hemvist. Utförande med enkel entré ger arbetsrum lärare inom arbetslaget.

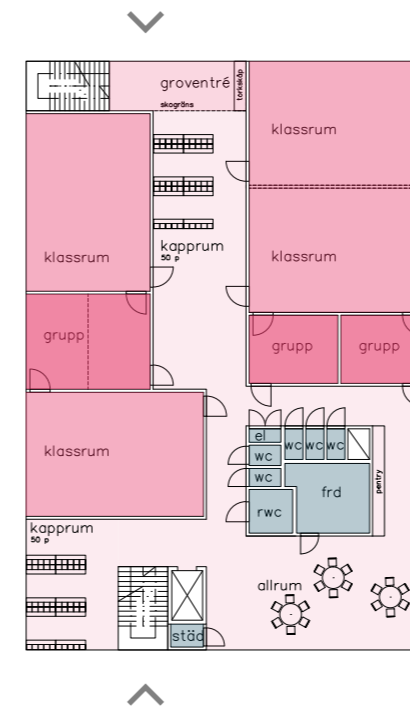
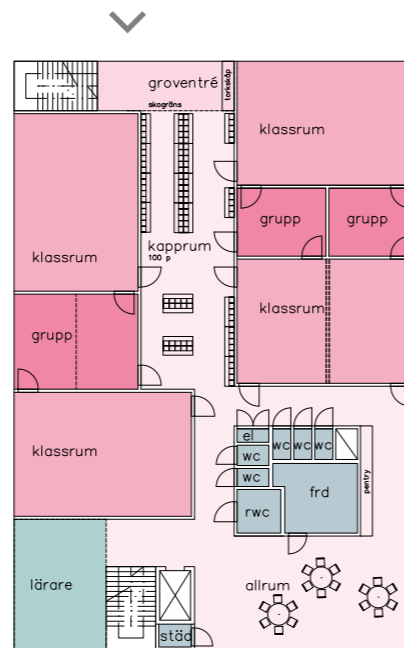
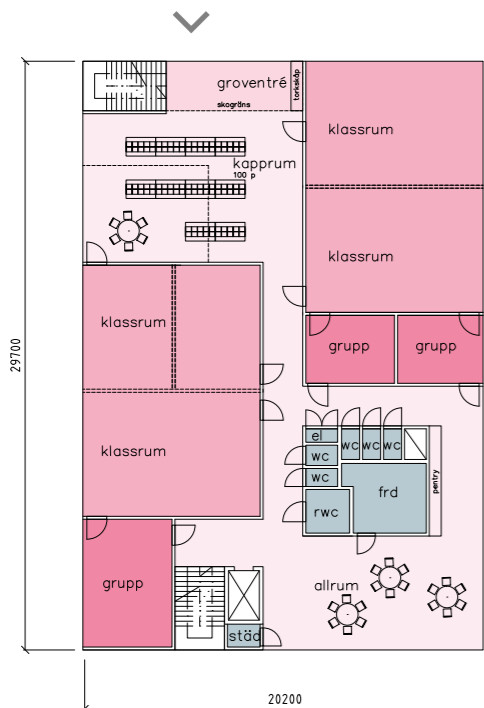
VARIANTER ORGANISATION ARBETSLAG

Samtliga arbetslag har egen kläd- och skoförvaring för en skofri skola.

Inom ramen för det studerade fotavtrycket tillåts flera olika möjliga rumskonstellationer.

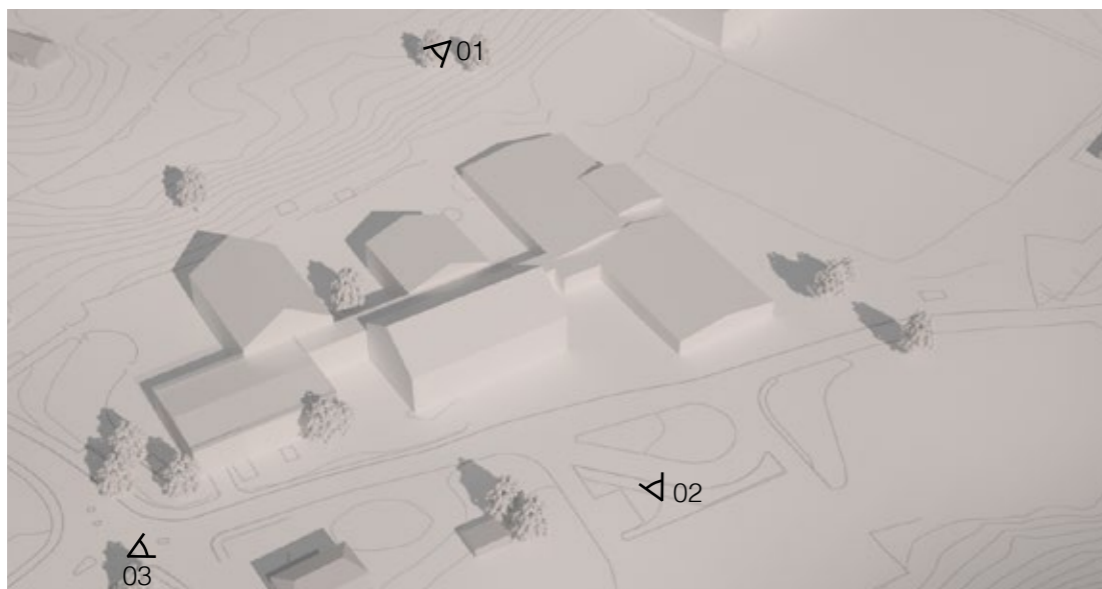
Gemensamt för samtliga är att allrummet vetter mot det centrala kommunikationsstråket.

Samtliga förslag är möjliga som arbetslag med en större entré med gemensamt kapprum för hela arbetslaget (100p), alternativt med två entréer och två kapprum a 50 p. Sistnämnda redovisas i alternativ (C) och förutsätter att arbetsrum för lärare förläggas utanför arbetslaget.

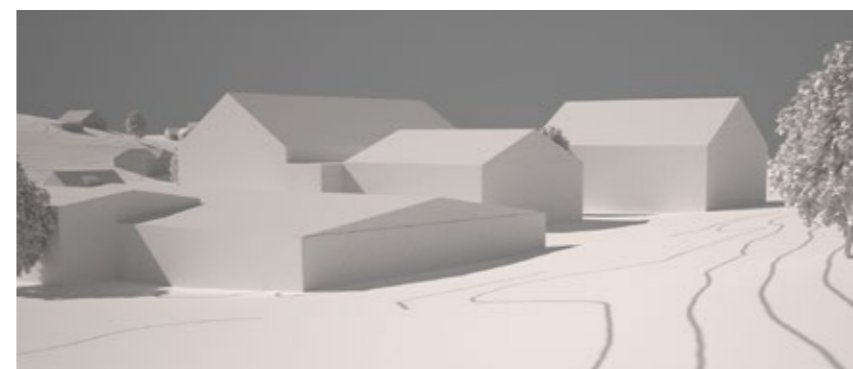


Skala 1:400





VOLYMSTUDIER
 01 Vy från slänt mot skolgård.
 02 Vy från parkering mot huvudentré.
 03 Vy från busshållplats.



01

ALT 1

10 754 kvm BTA
 9 408 kvm LOA

20,83 kvm gårdsyta / elev

OM- OCH TILLBYGGNAD

Innebär att nuvarande Boo gårds skolas östra flygel med matsal och gymnastiksal renoveras och byggs om/til. Väster om denna placeras en tillbyggnad i 2-3 våningar med hemvister för åk F-9 samt vissa specialsalar.

ENTRÉFÖRHÅLLANDEN

En huvudentré till skolan vid matsalen samt mindre entréer till arbetslagen i direkt anslutning till invändiga trapphus.

UTERUM/SKOLGÅRD

Skolans totala utbyggnad innebär en mindre skolgård per elev räknat, både jämfört med befintlig skola och alternativ 2, nybyggnad. Skolgården utökas mot sporthallen till. Skolgården blir mer samlad mot slänten då paviljonger försvinner.

ANGÖRING/INLAST/SOP

Via Boovägen, placering lika dagens. Hämta/lämna-platser i anslutning till ny, utökad parkering

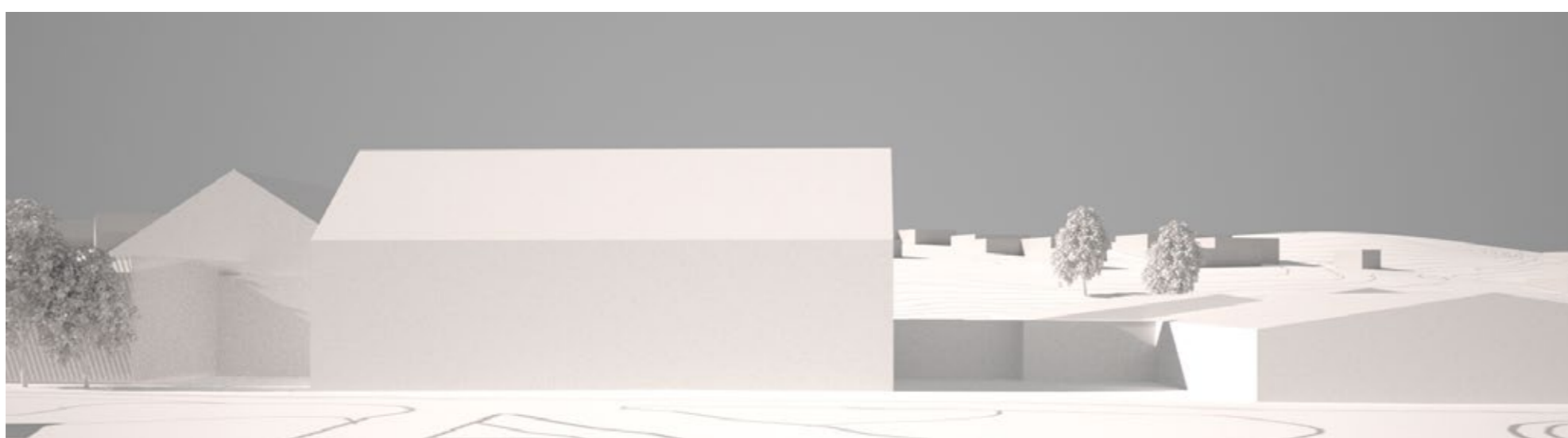
SPORTHALL

Ny sporthall placeras på Boovallen. Tillgänglig parkering/angöring från Jungmansvägen.

BOOVALLEN

Samma antal planer. Ny sporthall som samnyttjas med skolan.

02

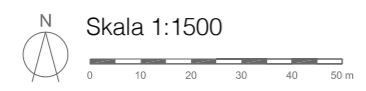
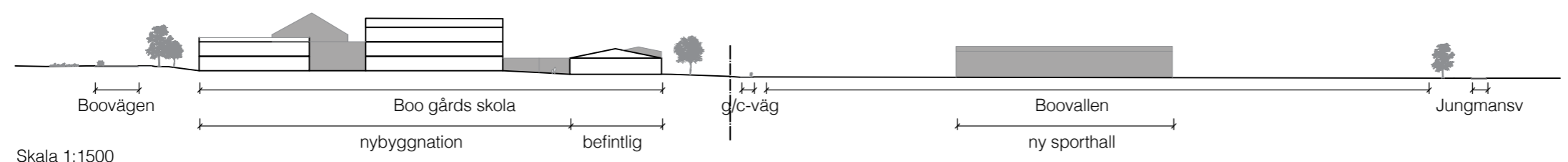


03

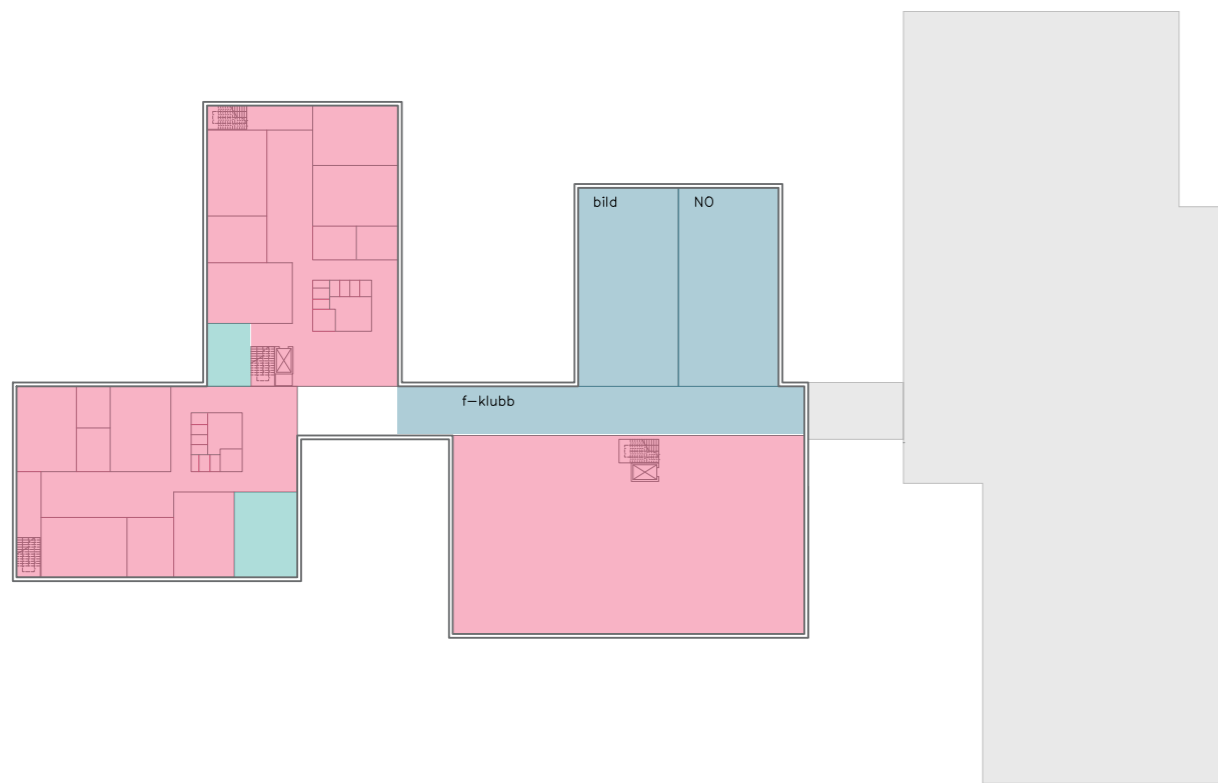




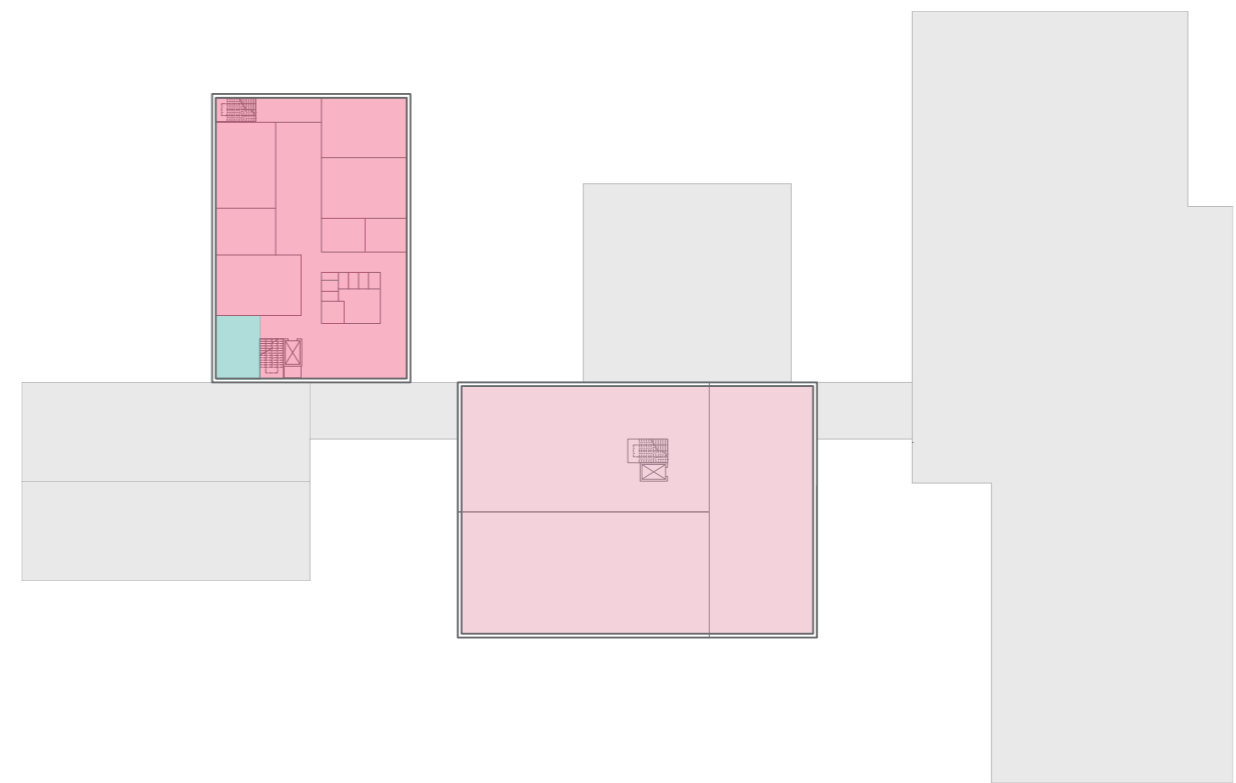
-  Bef byggnad
-  Nybyggnation
-  Skolgård
-  P, cykel
-  P, moped
-  naturlek
exempel på aktivitet skolgård



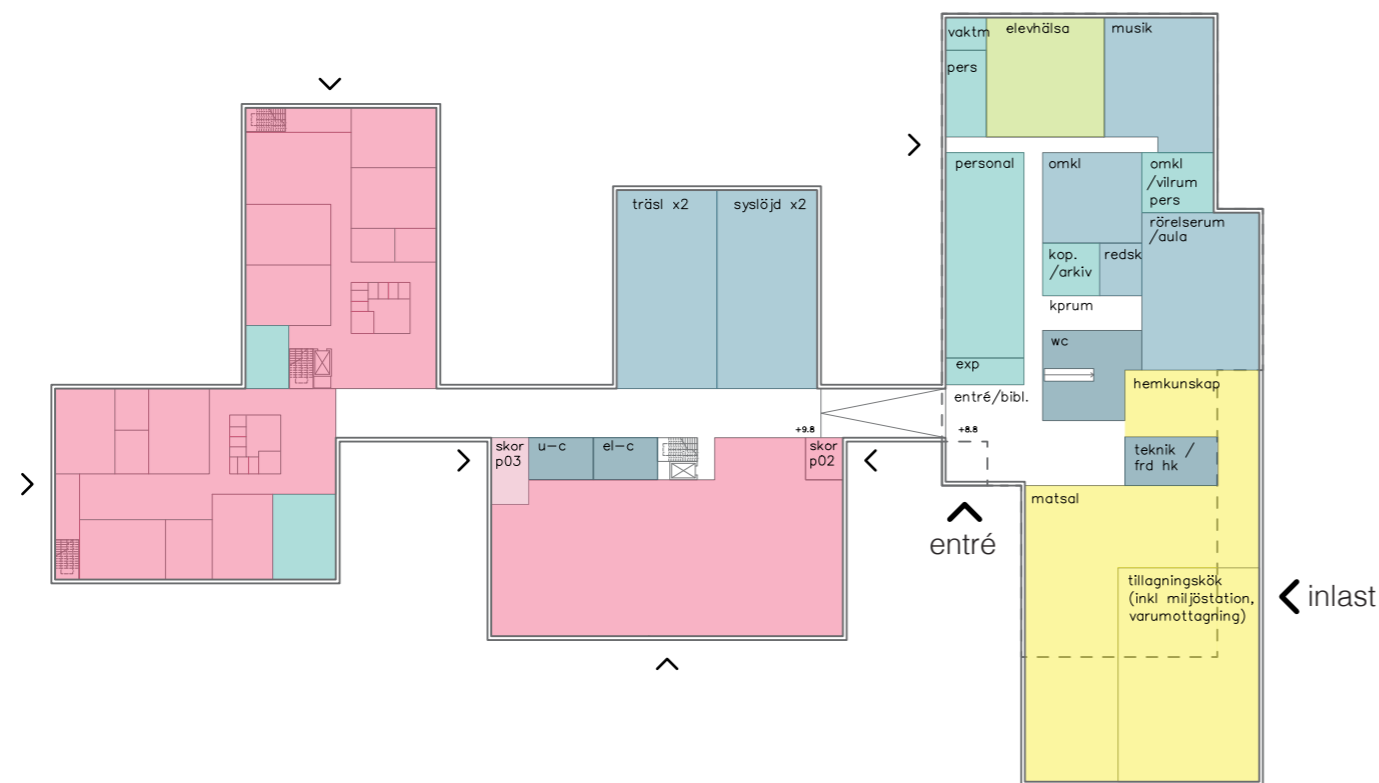
Plan+1



Plan +2



Entréplan

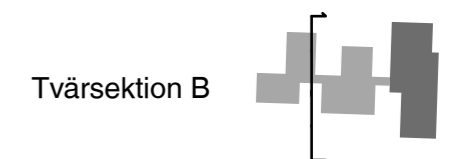
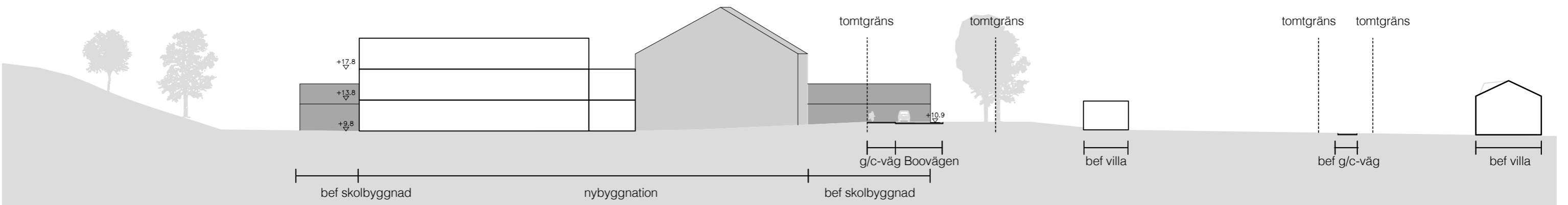
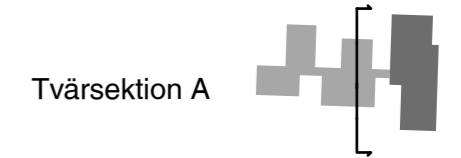
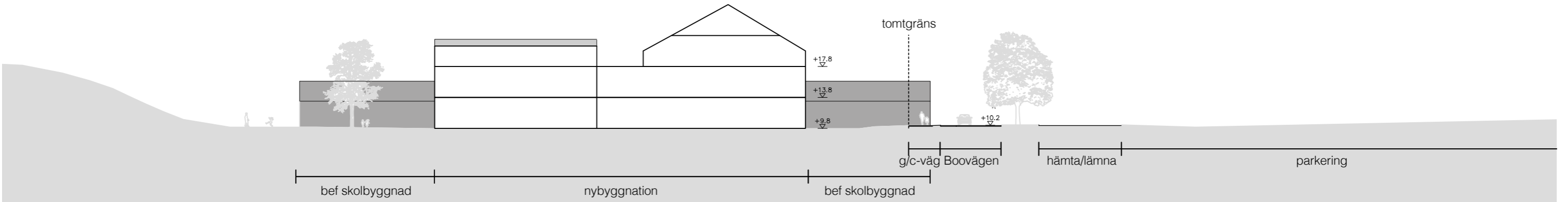
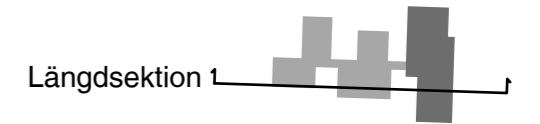
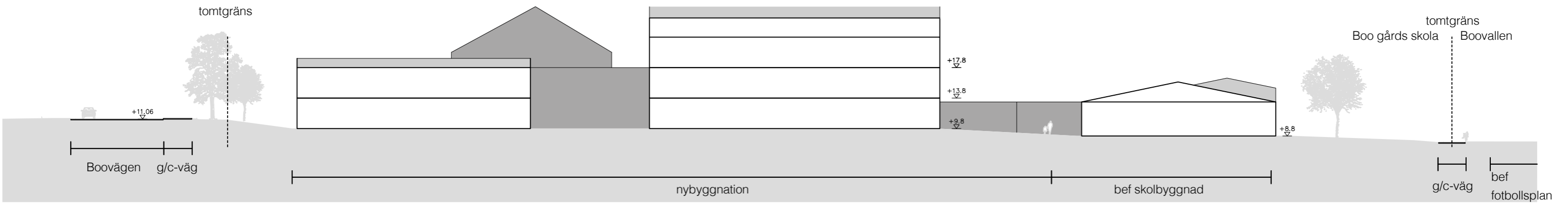


- Arbetslag F-6
- Arbetslag 7-9
- Kulturcentrum / Fritidsklubb
- Matsal / Hemkunskap / Kök
- Elevhälsa
- Administration
- Service / Teknik
- Gräns bef byggnad

Skala 1:800



ALT 1: OM- OCH TILLBYGGNAD | SEKTIONER



Skala 1:1000



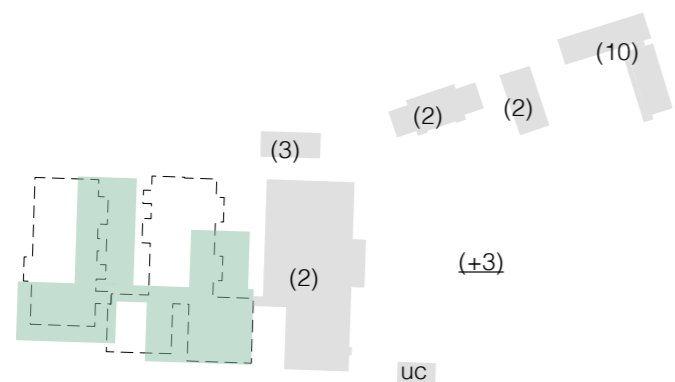
- Befintlig byggnad/verksamhet igång
- Renoveras/under byggnation
- Färdigställt/verksamhet igång
- Rives/flyttas
- (x) Summa klassrum

ETAPP 1

Befintlig skolas väst- och mittflygel rivs för att göra plats för nybyggnation. För att korta byggtiden utlokaliseras en stor del av verksamheten under denna etapp till paviljonger enligt följande:

5 klassrum utlokaliseras till lokaler tidigare nyttjade för förskoleverksamhet (1 i bef östflygel, 4 i bef paviljonger)
 10 klassrum i nya paviljonger.
 Personal plus elevhälsa tillfälligt i ombyggda omklädningsrum bef byggnad eller ytterligare paviljonger.

3 f-klasser i ny paviljong alt tillfälligt i Lotsens förskolas nybyggnation.

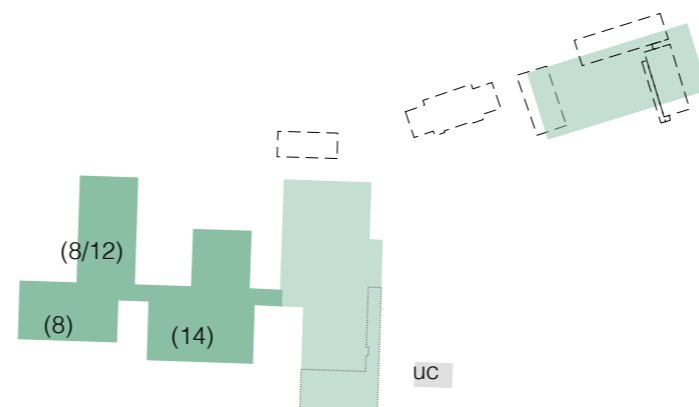


ETAPP 2

Inflytt i nybyggd väst- samt mittflygel för slöjd, bild, fritidsklubb och samtliga klassrum samt fritidsverksamhet. Personal samt elevhälsa tillfälligt i västflygel, musik tillfälligt i NO- eller bildsalar. Ny UC och värmesystem etablerat.

Östflygel renoveras, matsal samt kök byggs ut.
 Samtliga paviljonger rives/avvecklas.
 Ny sporthall uppföres på Boovallens område.

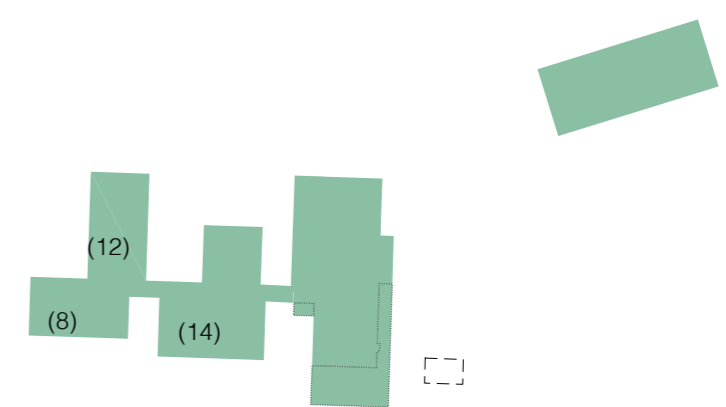
Skolan är under denna etapp utan gymnastiksal och matsal.

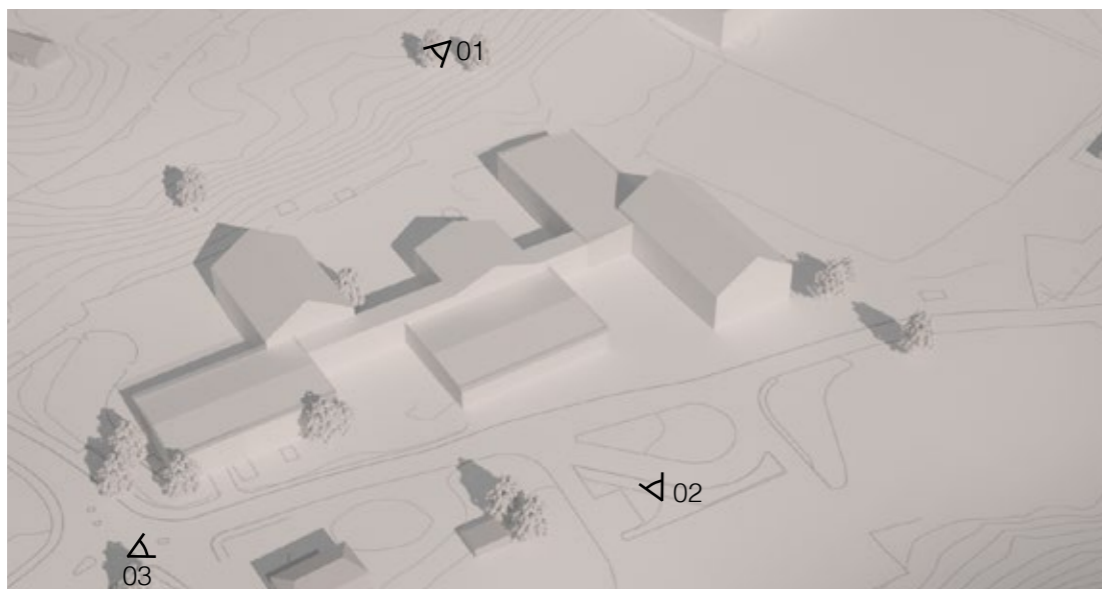


ETAPP 3

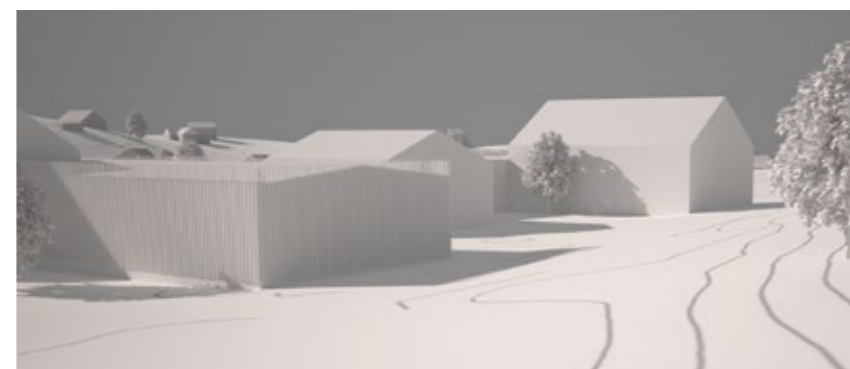
Högstadium flyttar in, invigning ny skola samt ny sporthall. Gemensamt program centralt placerat längs mittstråk.

Byggnad för UC/pelletspanna rivs.





VOLYMSTUDIER
 01 Vy från slänt mot skolgård.
 02 Vy från parkering mot huvudentré.
 03 Vy från busshållplats.



01

ALT 2

10 298 kvm BTA
 8 989 LOA

21,49 kvm gårdsyta / elev

NYBYGGNAD

Befintliga kvalitéer i dagens skola tillvaratas genom en ny byggnad uppbyggd kring ett centralt stråk där skolgemensamma funktioner är samlade. Gårdsrummen öppnar sig mot slänten.

ENTRÉFÖRHÅLLANDEN

En huvudentré till skolan vid matsalen samt mindre entréer till arbetslagen i direkt anslutning till invändiga trapphus.

UTERUM/SKOLGÅRD

Skolans totala utbyggnad innebär en mindre skolgård per elev räknat än tidigare, men större än i om-/tillbyggnadsförslaget (alternativ 1). Skolgården utökas mot sporthallen till. Skolgården blir mer samlad mot slänten då paviljonger försvinner.

ANGÖRING/INLAST/SOP

Via Boovägen med möjlighet att vända inom skolfastigheten. Hämta/lämna-platser i anslutning till ny, utökad parkering.

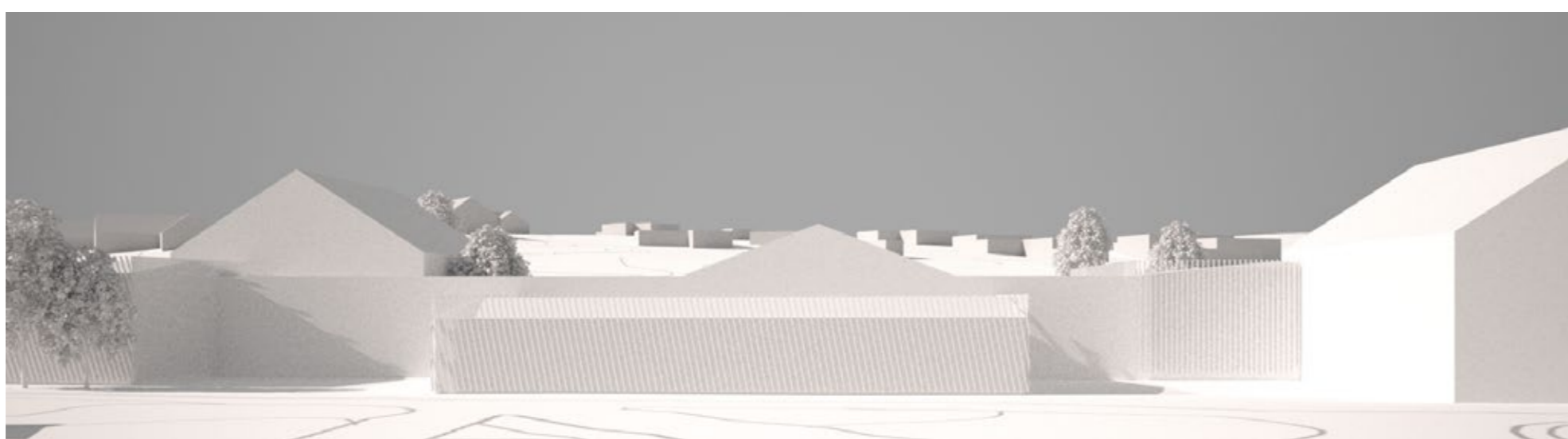
SPORTHALL

Ny sporthall placeras på Boovallen. Tillgänglig parkering/angöring från Jungmansvägen.

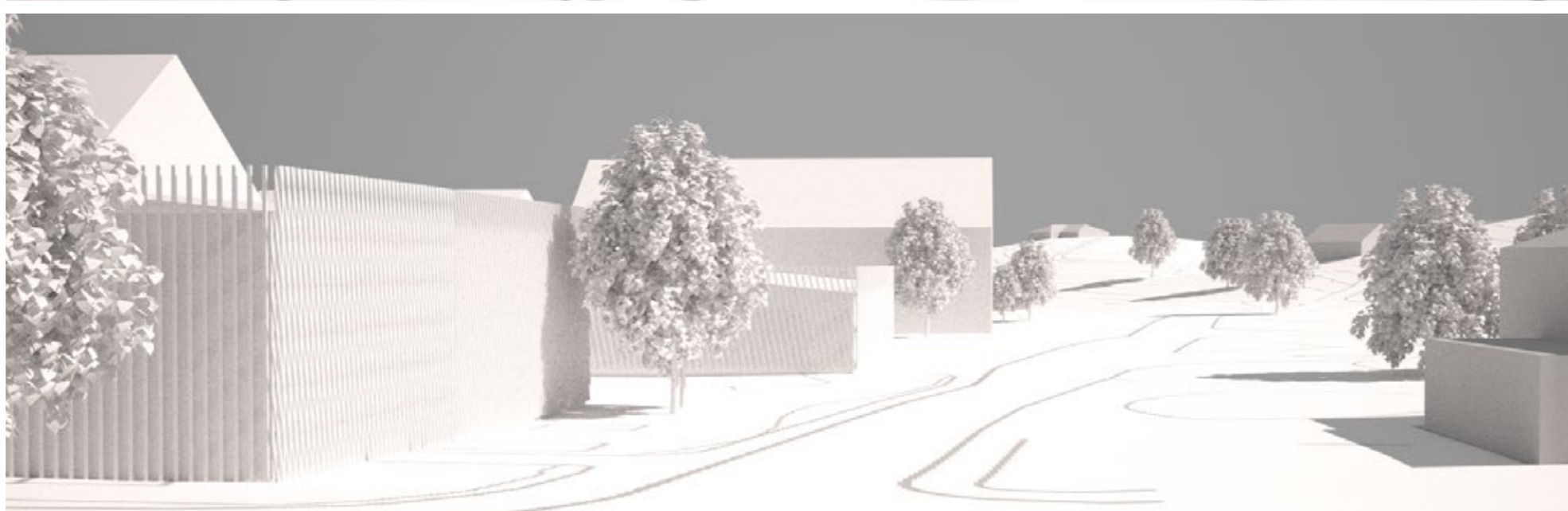
BOOVALLEN

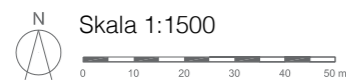
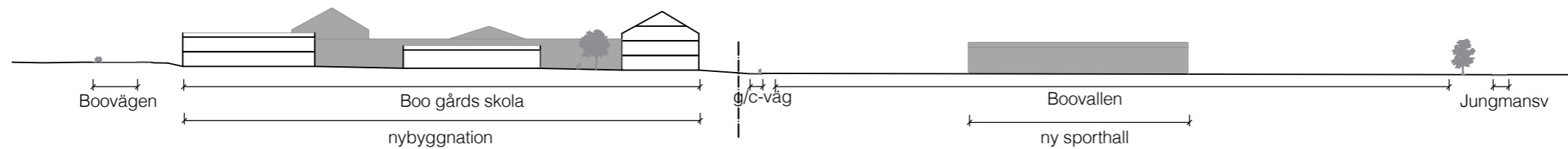
Samma antal planer. Ny sporthall som samnyttjas med skolan.

02



03

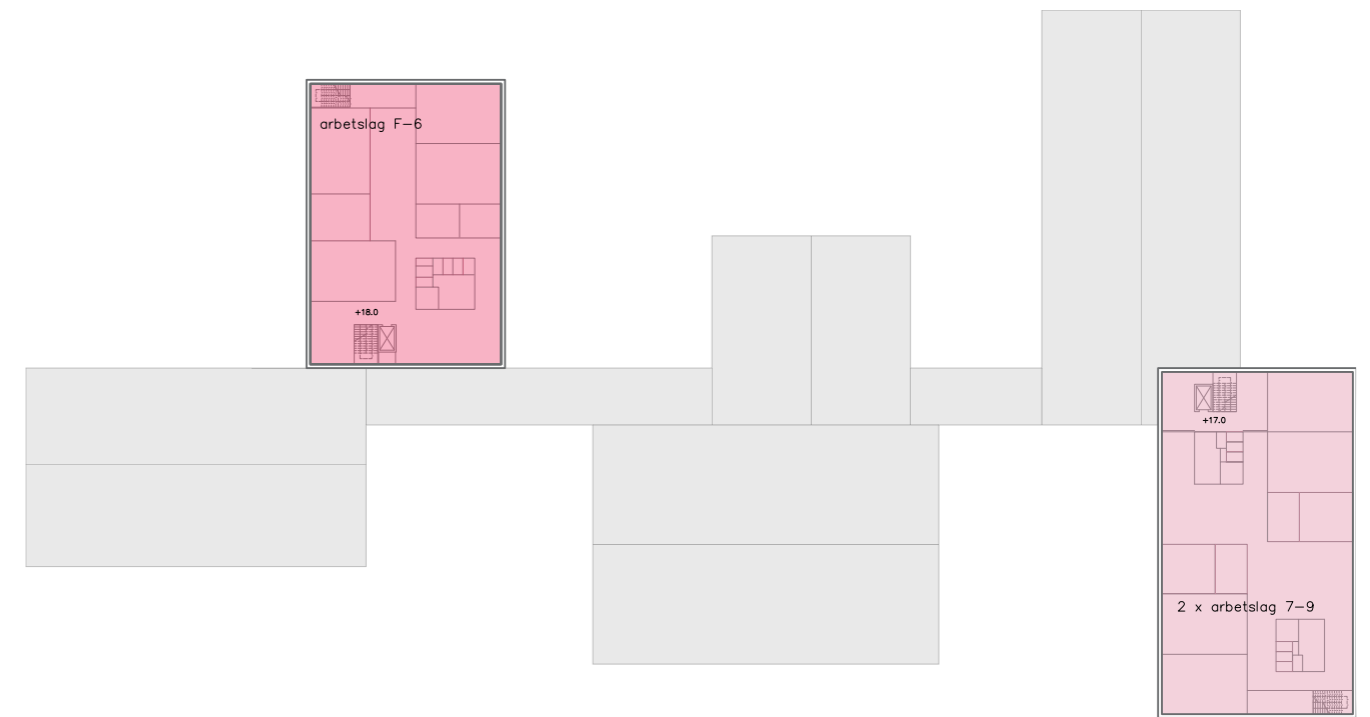




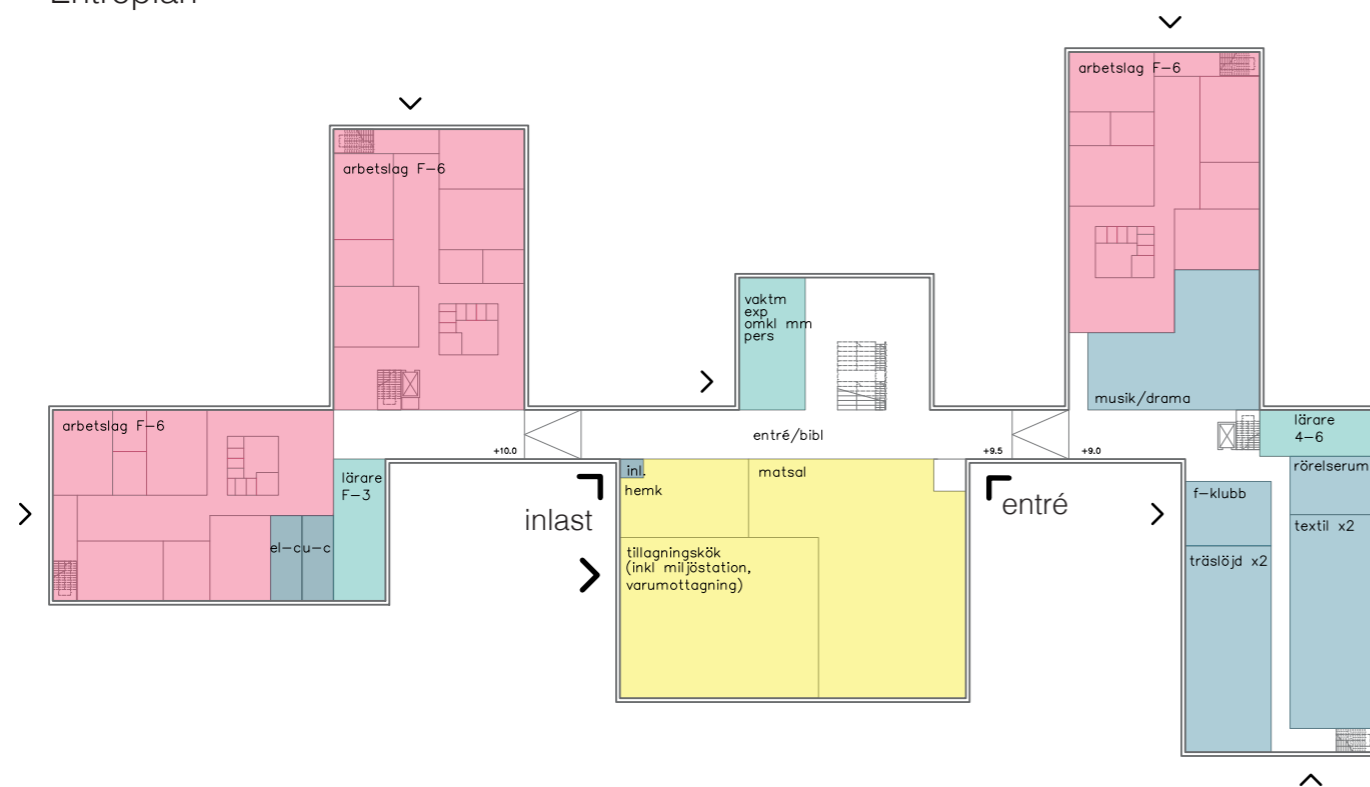
Plan+1



Plan +2



Entréplan

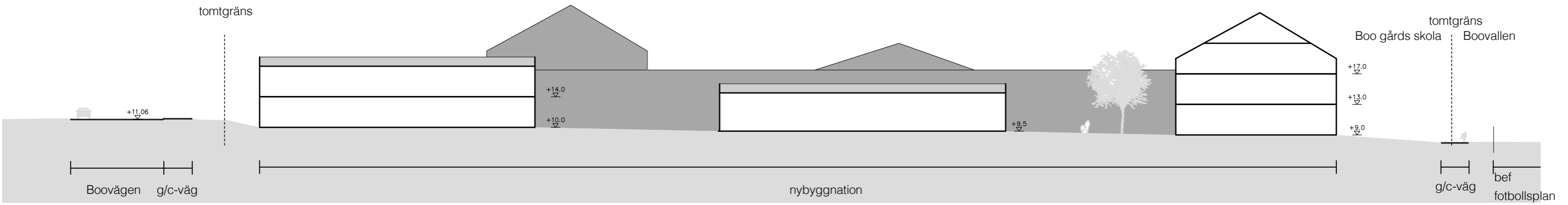


- Arbetslag F-6
- Arbetslag 7-9
- Kulturcentrum / Fritidsklubb
- Matsal / Hemkunskap / Kök
- Elevhälsa
- Administration
- Service / Teknik

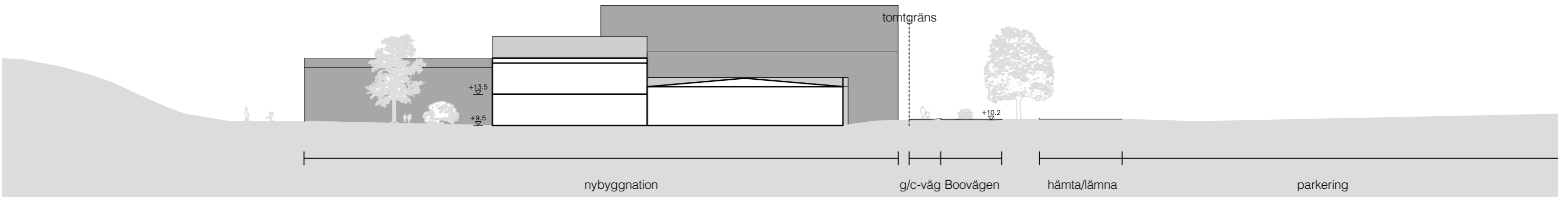
Skala 1:800



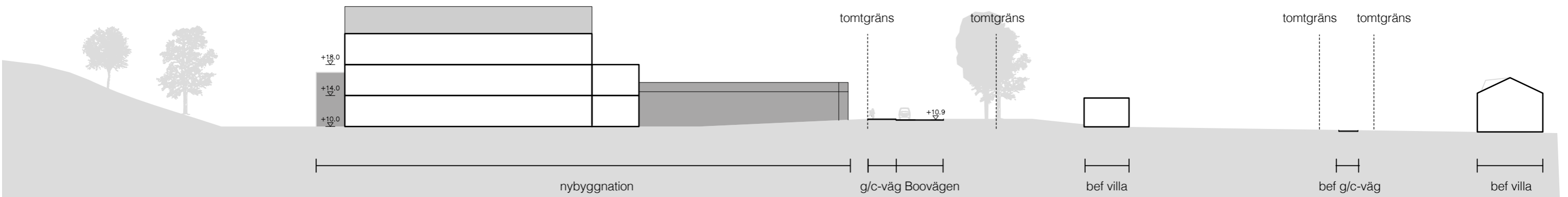
ALT 2: ETAPPVIS NYBYGGNATION | SEKTIONER



Längdsektion 1



Tvärsektion A



Tvärsektion B

Skala 1:1000



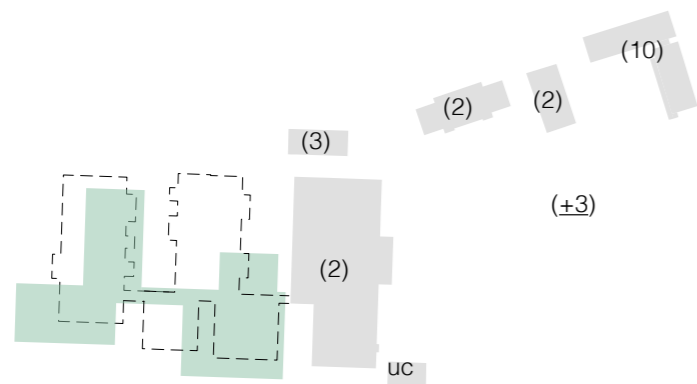
- Befintlig byggnad/verksamhet igång
- Renoveras/under byggnation
- Färdigställt/verksamhet igång
- Rives/flyttas
- (x) Summa klassrum

ETAPP 1

Befintlig skolas väst- och mittflygel rivs för att göra plats för nybyggnation. För att korta byggtiden utlokaliseras en stor del av verksamheten under denna etapp till paviljonger enligt följande:

5 klassrum utlokaliseras till lokaler tidigare nyttjade för förskoleverksamhet (1 i bef östflygel, 4 i bef paviljonger)
 10 klassrum i nya paviljonger.
 Personal plus elevhälsa tillfälligt i ombyggda omklädningsrum bef byggnad eller ytterligare paviljonger.

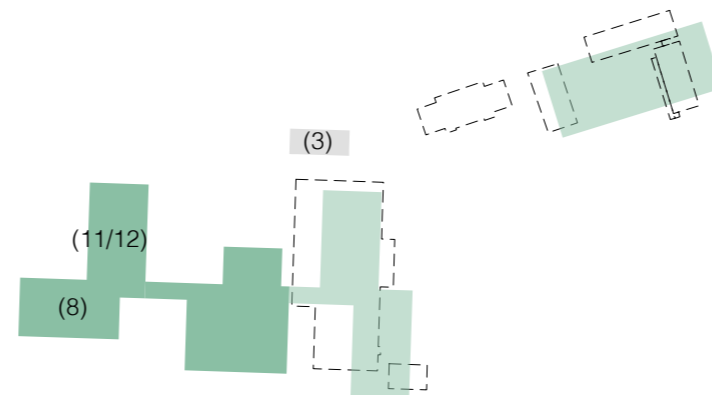
3 f-klasser i ny paviljong alt tillfälligt i Lotsens förskolas nybyggnation.



ETAPP 2

Inflytt i nybyggd väst- samt mittflygel för elevhälsa, personal och samtliga klassrum samt fritidsverksamhet. Syslöjd, musik och fritidsklubb tillfälligt i västerflygel samt bild i hemklassrum alt allrum. Träslöjd på annan skola alt i paviljong. Ny UC etablerad. Ny matsal och tillagningskök tas i bruk.

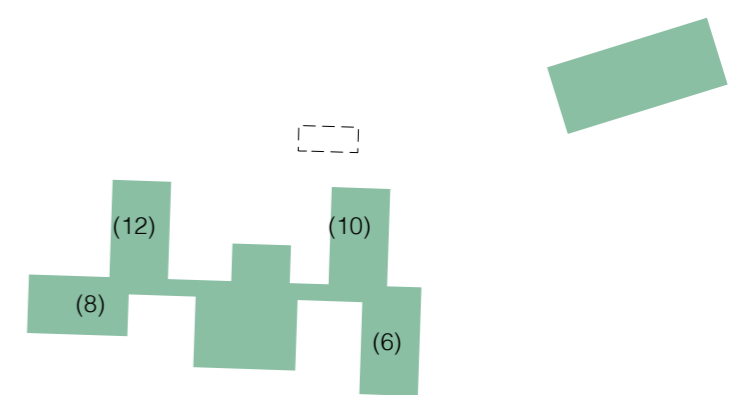
Östflygel rivs, ny östflygel uppförs.
 Fyra paviljonger rivs / avvecklas.
 Ny sporthall uppföres på Boovallens område.
 Skola utan gymnastiksal under denna etapp.



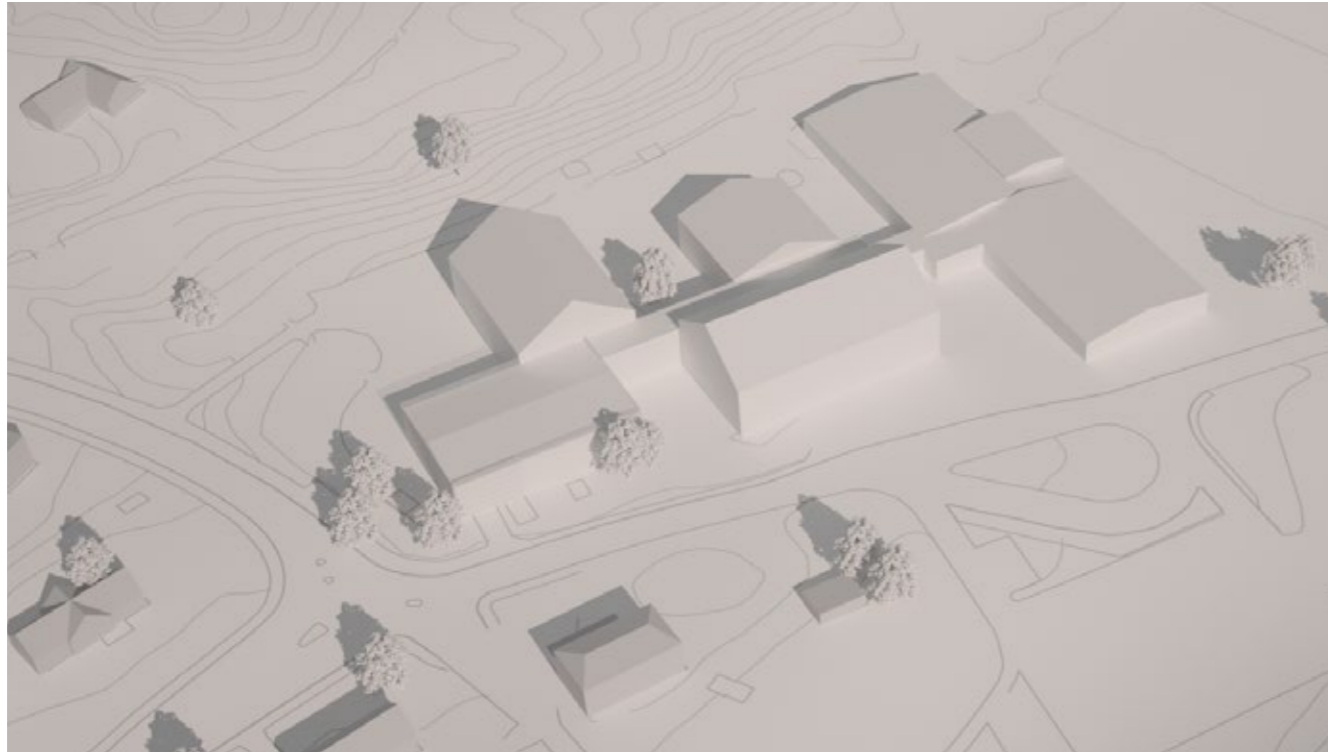
ETAPP 3

Högstadium flyttar in, invigning ny skola samt ny sporthall. Gemensamt program centralt placerat längs mittstråk.

Paviljong rivs.



Volymstudie alternativ 1



ALT 1: OM- OCH TILLBYGGNATION

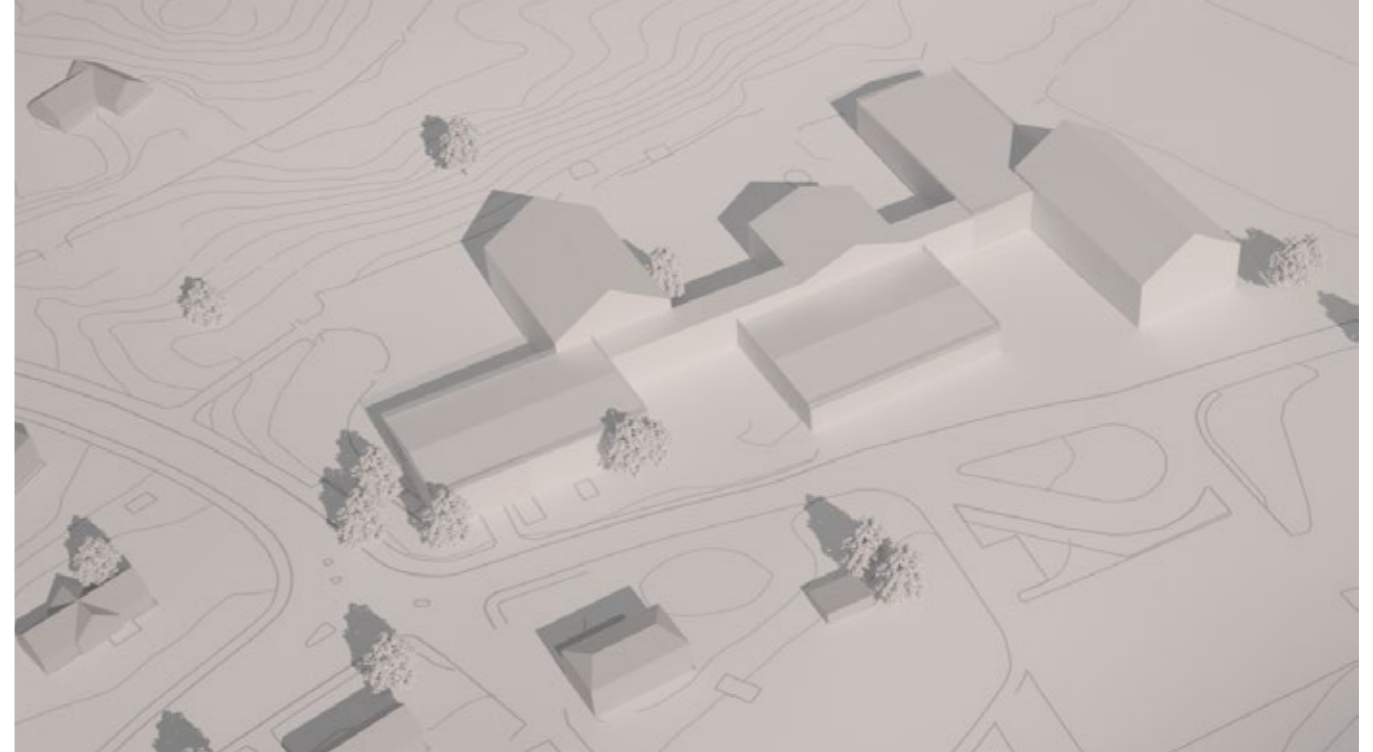
FÖRDELAR:

Del av bef skolbyggnad kan bevaras, men kräver omfattande om- och tillbyggnad.
Vid dräneringsåtgärder (se beslut KSSU, maj '15) upptäcktes allvarlig fuktskada i hela markisoleringen.

NACKDELAR:

Större fotavtryck, mindre skolgård.
Låg befintlig volym gör att nya byggnader måste upp i våningstal för att kompensera ytmässigt.
Delar av lokalprogram måste anpassas för att rymmas i bef byggnad.
Utbyggnad av tillagningskök och matsal sker under pågående verksamhet.

Volymstudie alternativ 2



ALT 2: ETAPPVIS NYBYGGNATION

FÖRDELAR:

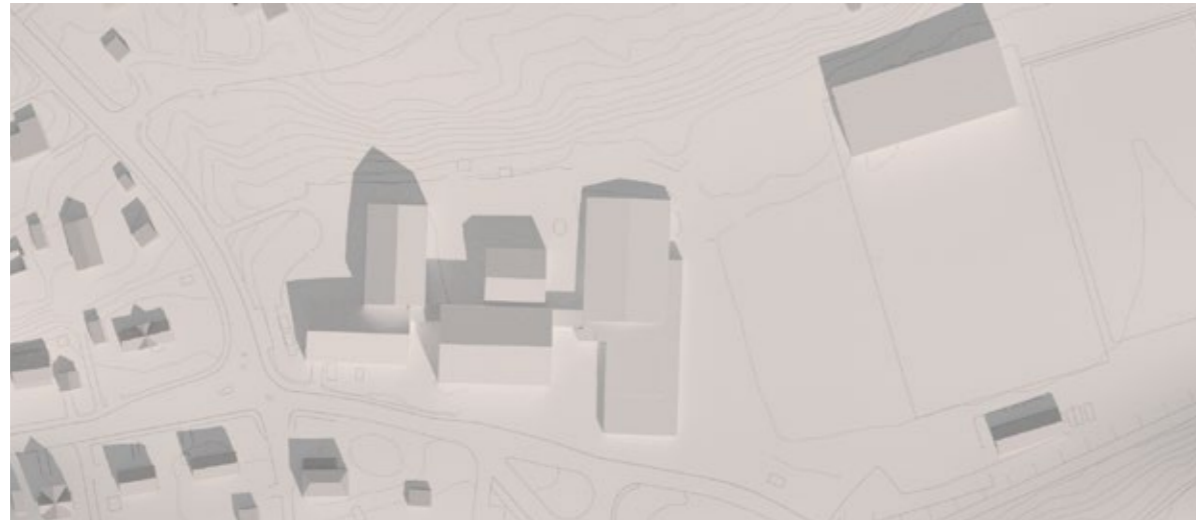
Gestaltningmässigt sammanhållna skolbyggnader.
Ny, energieffektiv byggnad ger lägre driftskostnader.
Mindre fotavtryck, större skolgård.
Planlösning anpassad mot dagens behov.
Utbyggnad av tillagningskök och matsal sker under pågående verksamhet.

NACKDELAR:

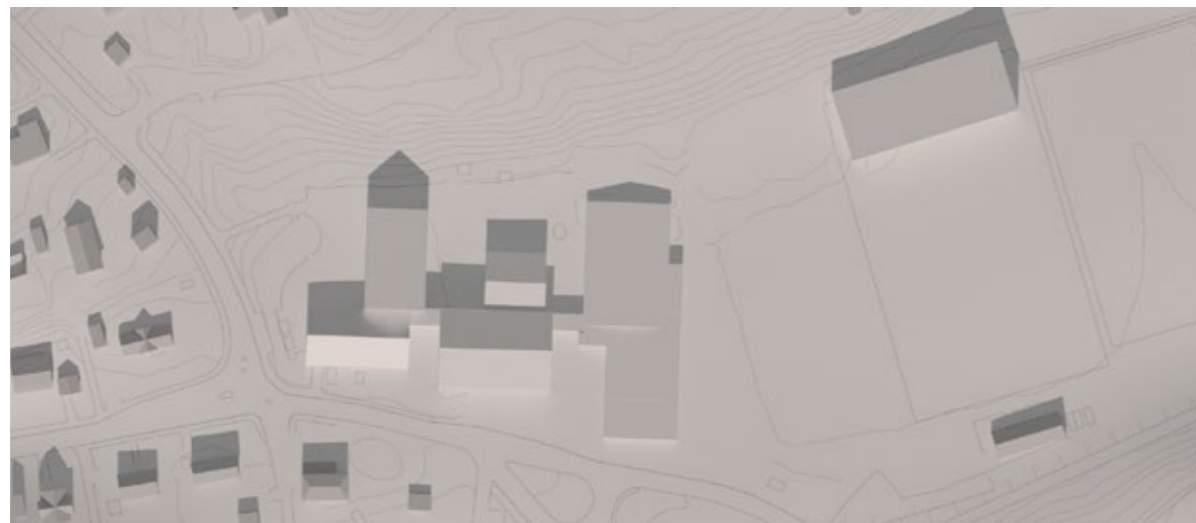
Befintlig byggnad rives helt.

Alternativ 1

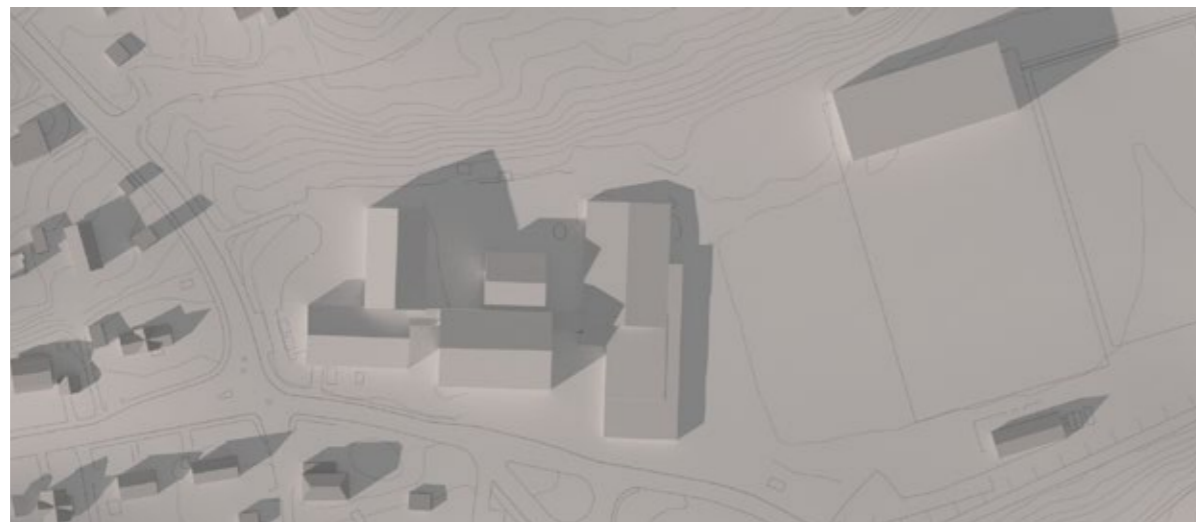
10.30



12.00

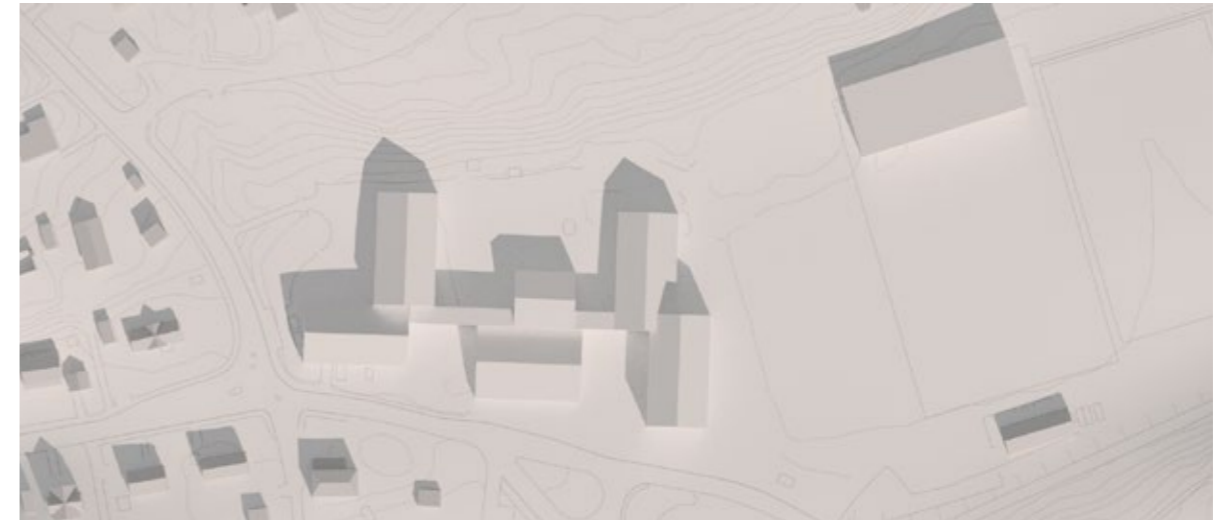


15.30

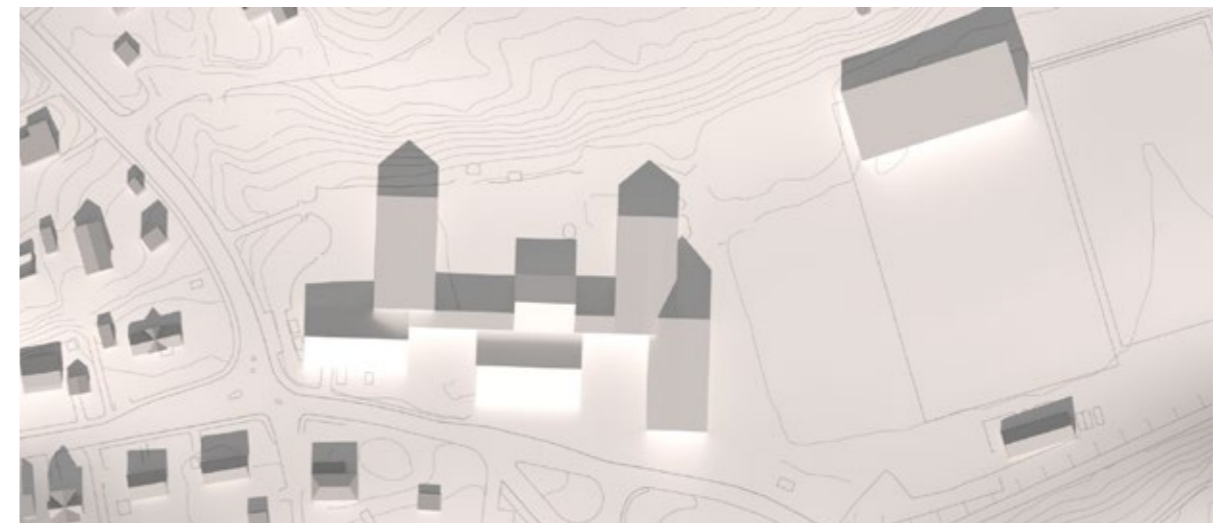


Alternativ 2

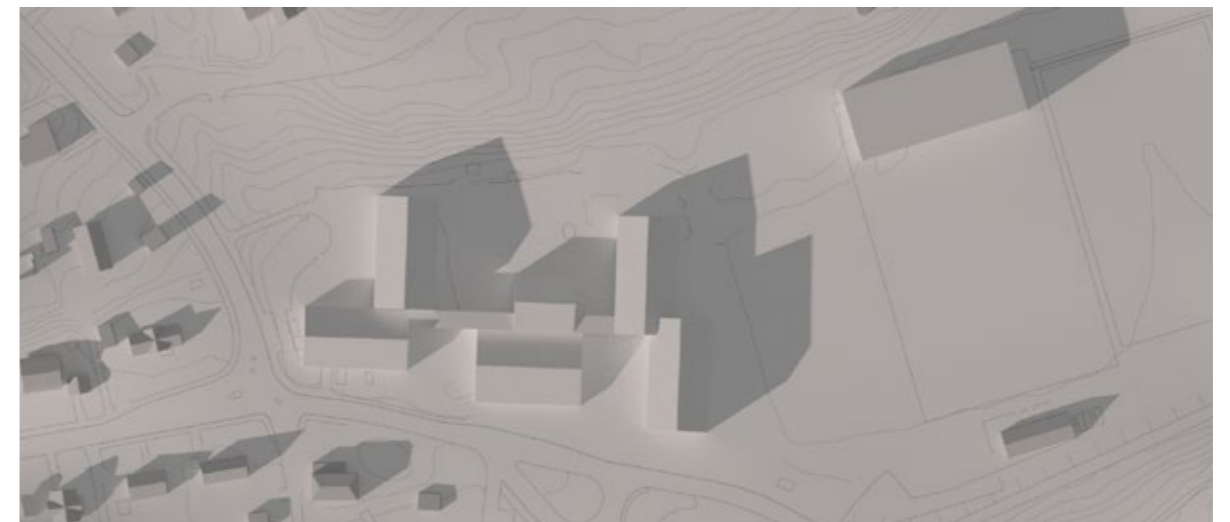
10.30



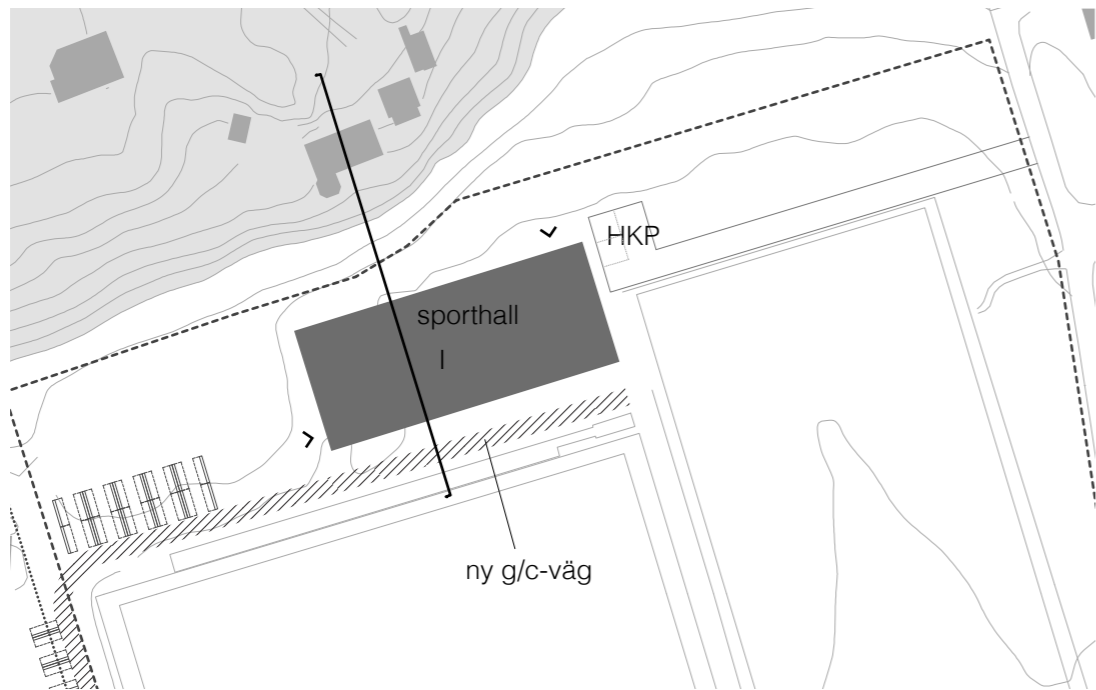
12.00



15.30

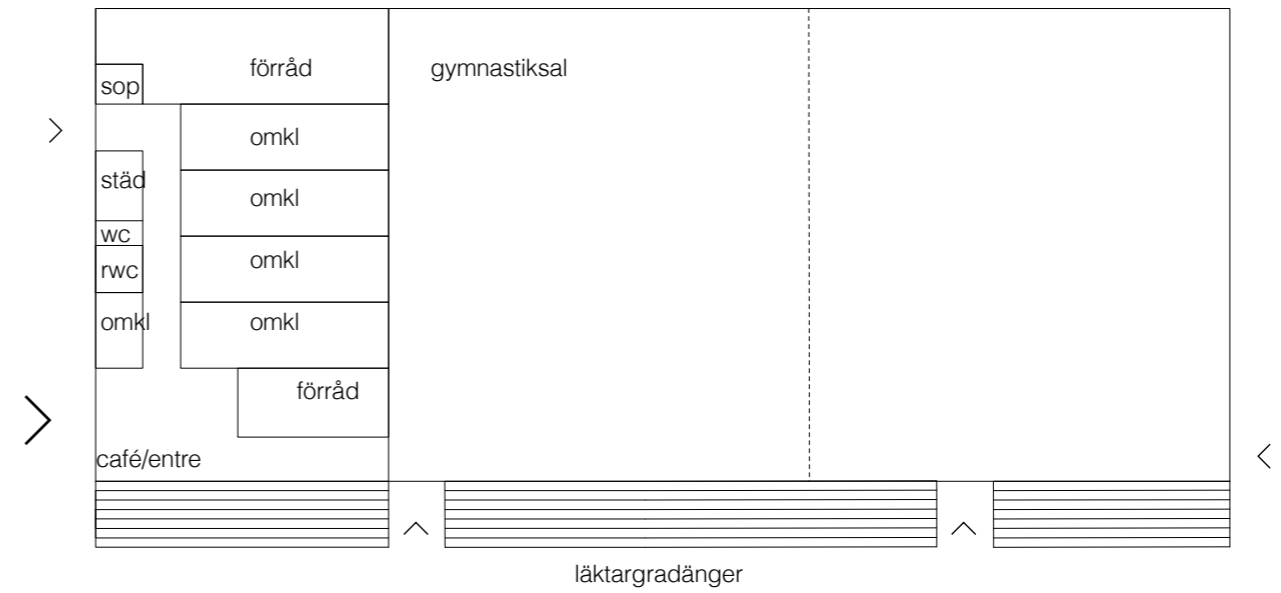


Situationsplan, skala 1:1500

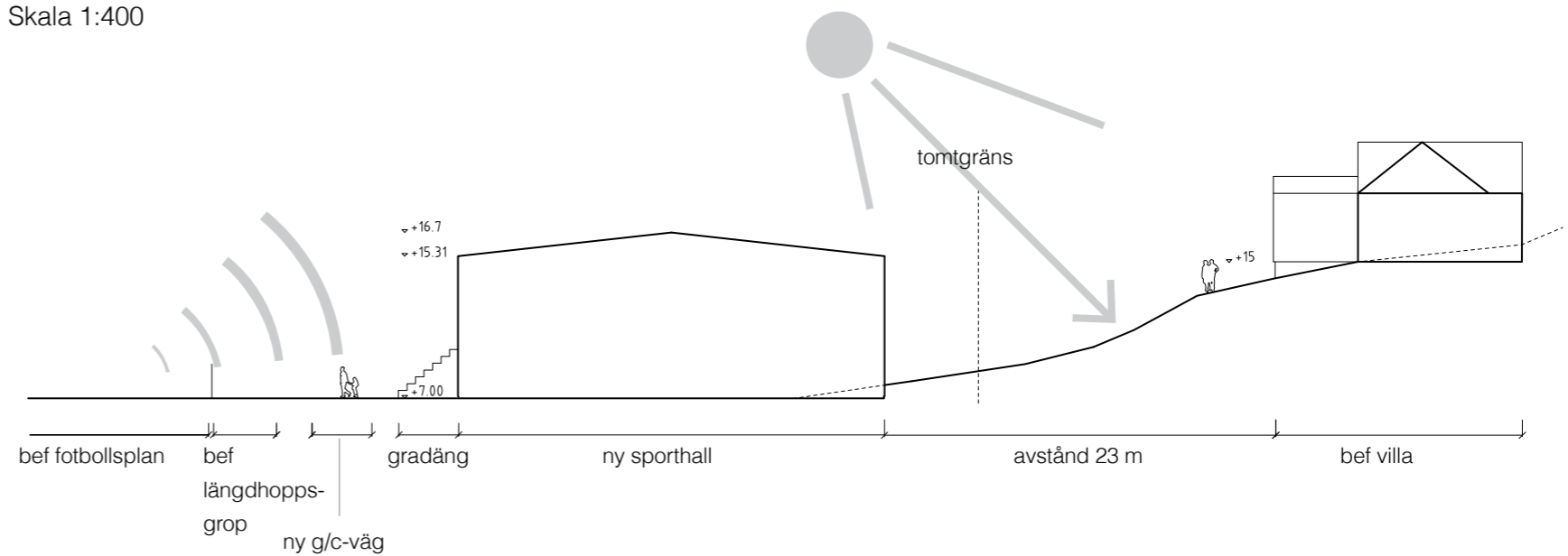


Plan, skala 1:400

40 kvm fläktrum föreslås placeras på tak lägre del.



Sektion genom sporthall
Skala 1:400



Skala 1:400



Klusterprincip, uppbrutna volymer
 Divisare - David Chipperfield Architects (till höger)
 Smörblomsten - COBE (nedanför, 1);
 Äppelträdgården - White (nedanför, 2,3)



Dold takfot bryter upp volymen och ger mjukt avslut uppåt
 Öjared hotell - Kjellgren Kaminsky (under, 1 fr vänster)
 Forfatterhuset kindergarten - COBE (2)



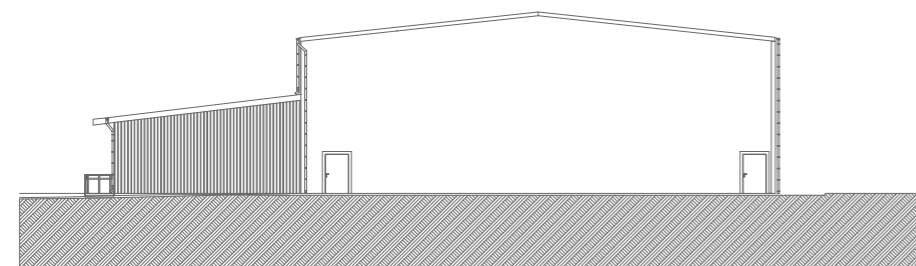
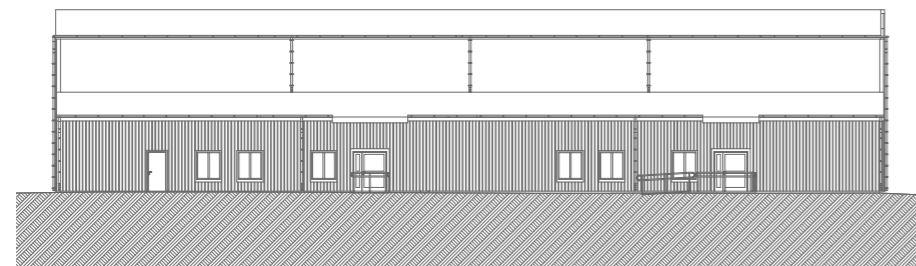
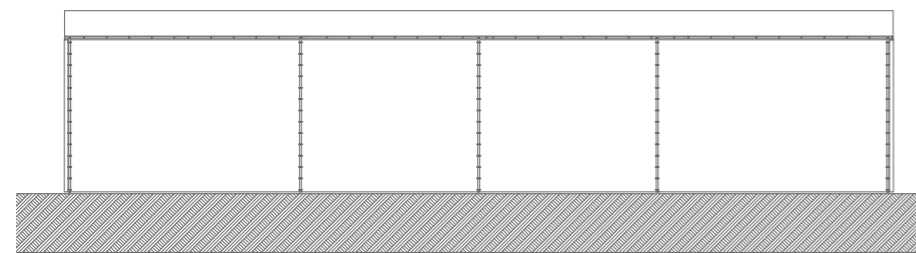
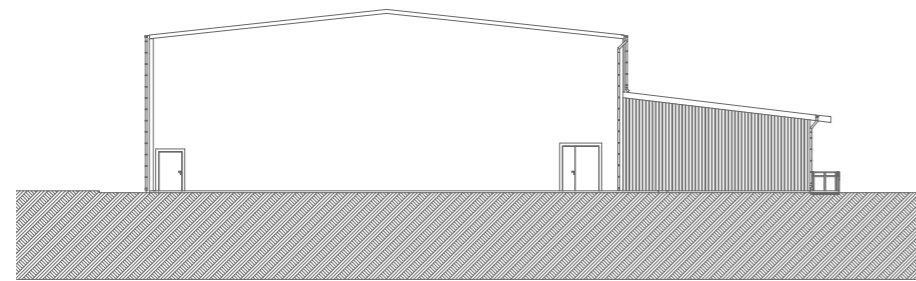
Boo gård - panelfasad i olika riktningar

Grönskande fasad
 Archipelago House - Tham Videgård

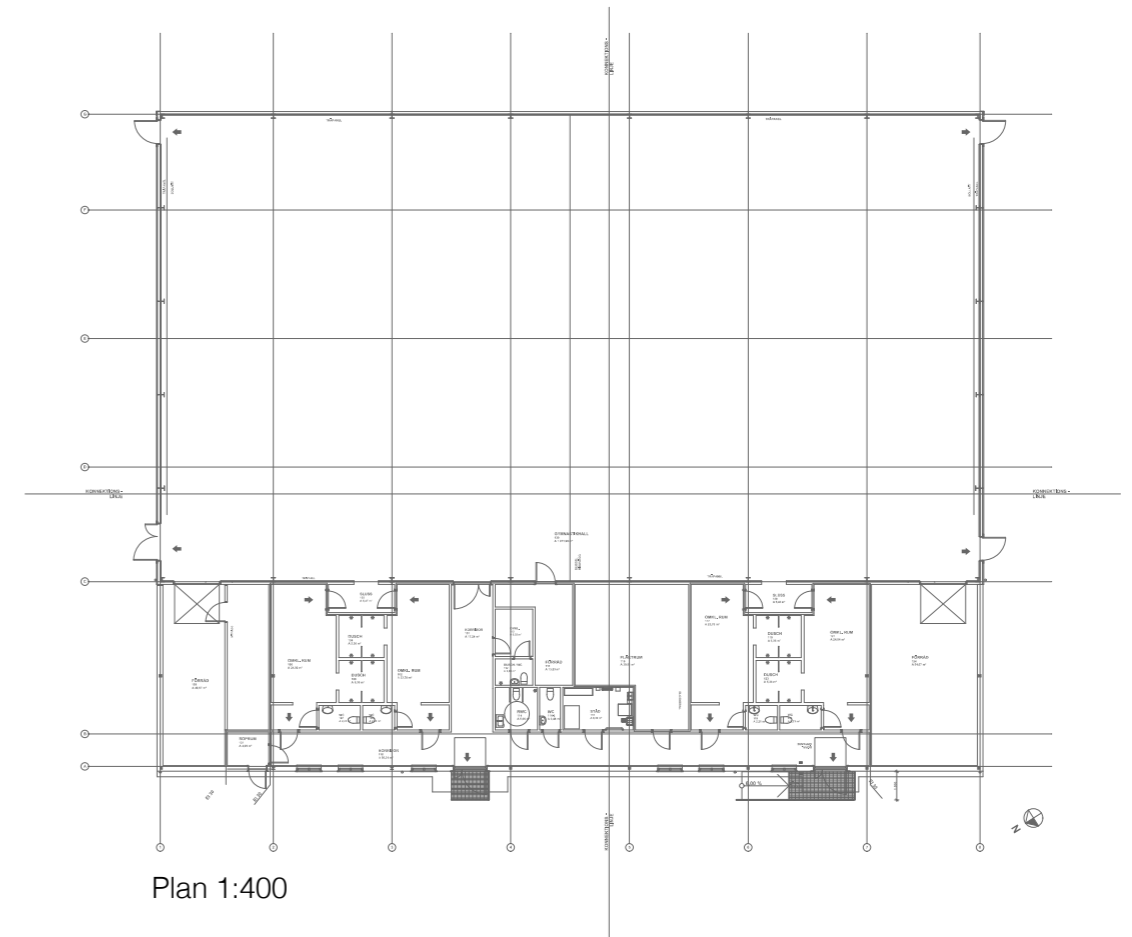
Exteriört raster
 som interiör detalj
 West Buckland School - Rundell Ass.



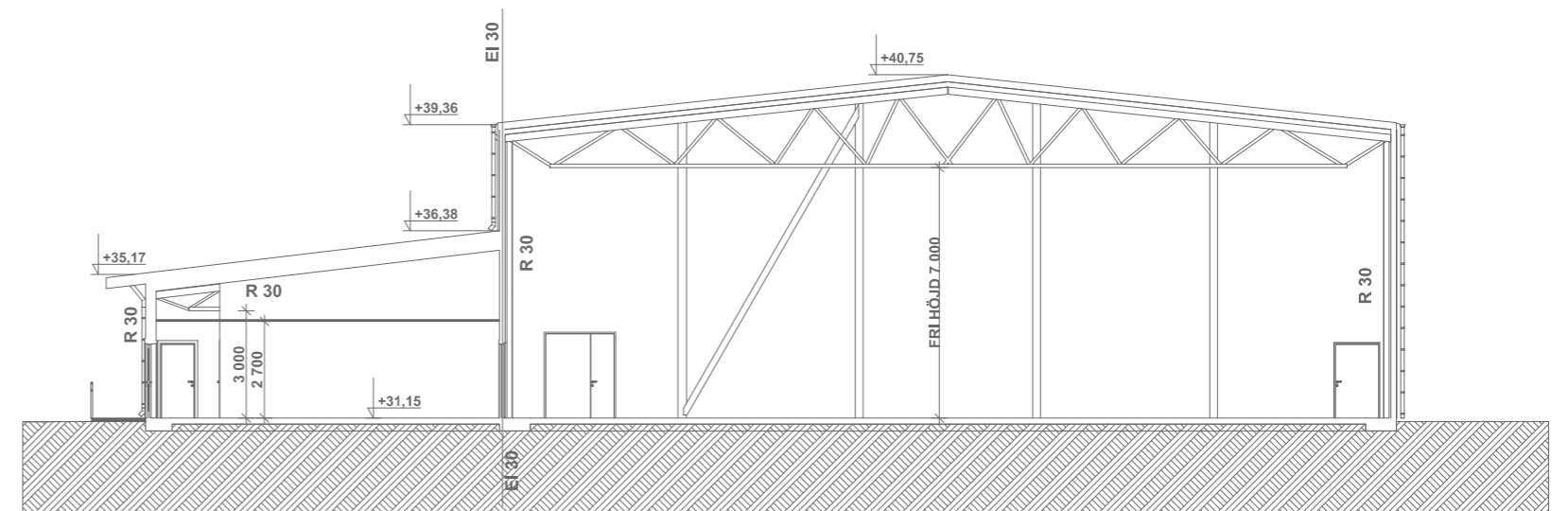
I uppdraget ingår att föreslå lämplig placering för sporthall i storlek motsvarande Tollare sporthall.



Fasader
1:400



Plan 1:400



Sektion 1:200