

Rödabergsskolan



Utredning - Anpassning för grundsärskola

2022-07-01

Innehåll

1. Inledning	3	6. Tillgänglighet	14
Bakgrund		Krav	
Övergripande mål för projektet		Tillgängliga entréer till grundsärskolan	
Mål för detta skede		Invändiga kommunikationsutrymmen	
Projektets omfattning		Övriga viktiga tillgänglighetsaspekter	
Process			
Organisation		7. EL-telesystem	16
2. Förutsättningar	4	Krav	
Befintliga byggnader och organisation		Anpassningar	
Utemiljö			
3. Behovsanalys	6	8. Brandskydd	17
Generellt		Förutsättningar	
Dimensionering och organisation		Utrymning	
Specifika lokalbehov		Brandceller	
Behov utemiljö		Brand- och utrymningslarm	
Avgränsningar/ avväganden		Vägledande markeringar	
4. Utredda alternativ	9		
Årskurs F-6, hus C			
Årskurs 7-9, hus A			
5. Förordat alternativ	10		
Årskurs F-6, hus C			
Årskurs 7-9, hus A			
Dimensionering grundsärskola			

KONTAKT

Frida Munktell, arkitekt SAR/MSA

frida.munktell@white.se

Tel. +46 18 18 38 04

White arkitekter AB

Sidenvärgatan 17

SE-753 19 Uppsala

1. Inledning

BAKGRUND

I stadsdelen Norrmalm finns det enbart en grundskola i dagsläget som är belägen på Matteus skola och som utgörs av 24 elevplatser utan möjlighet till utökning. Dessa elevplatser anses vara för få i förhållande till det egentliga behovet för stadsdelen. Det finns därför behov av att etablera en ny grundskola i stadsdelen Norrmalm.

Etableringen av grundskolan som kommer ske på Rödabergsskolan ska användas för att utöka stadsdelens, men även Stadens, grundskolekapacitet.

ÖVERGRIPANDE MÅL FÖR PROJEKTET

- Öka grundskolekapaciteten ska betraktas som ett ska-krav.
- Anpassad skolgård ska betraktas som ett ska-krav i möjligaste mån.
- Målet efter avslutat projekt är en etablerad grundskola i en flexibel lösning möjlig att anpassa utifrån varje elevs unika stödbehov.

MÅL FÖR DETTA SKEDE

- Projektet behöver fastställa antal elevplatser för grundskola. Riktvärdet har angetts till minst 40 elevplatser.
- Fastställa behov av funktion, lokalvolym och placering etc.
- Fastställa tidplan.
- Uppskatta en grov budget.
- Leverans av utredningshandling/förslagshandling.

PROJEKTETS OMFATTNING

- Inplaceringsstudie av befintliga lokaler, samt anpassning av befintliga lokaler till grundskoleverksamhet.
- En utgångspunkt som ska beaktas är att grundskolan ska integreras i övrig verksamhet för att vara åldersadekvat, i den mån det går. Detta för att möjliggöra samverkan och samarbete på skolan. Initialt har strateg och rektor resonerat om att grundskolans yngre årskurser ska integreras i lokaler där övrig verksamhets låg och mellanstadium bedrivs, samt motsvarande för grundskolans äldre årskurser.

- Grundskolan bör ha tillgång till en anpassad skolgård som bör vara placerad i anslutning till grundskolans lokaler.
- Se över matsalskapacitet samt möjlighet till lämplig placering/utformning efter behov.
- Behov och anpassningar av skolgården ingår i detta skede endast på inplaceringsnivå (bedömning att skolgård för grundskolan kan åstadkommas i anslutning till föreslagna lägen för lokaler.

Tillskapandet av grundskolan utgör ett eget projekt som inte ska påverka färdigställandet av hus A.

PROCESS

Arbetet med utredningen har genomförts i en utredningsgrupp bestående av projektledare, arkitekt, tillgänglighetsakkunnig, brandkonsult och el-konsult. Behov och lösningar har stämts av i ett forum med representanter från verksamheten och utbildningsförvaltningen.

ORGANISATION

Projektledare SISAB: Jessica Ziegler
 Projektansvarig SISAB: Emma Söderström
 Projektägare SISAB: Alina Segerström

Utredningsgrupp:

Jessica Ziegler, Projektledare SISAB
 Branka Majkic, Tillgänglighetsakkunnig, Norconsult
 Tim Gillström, El-konsult, Cowi
 Jörgen Carlsson, Brandkonsult, Afry
 Frida Munktell, Arkitekt, White

Verksamhetsgrupp:

Utredningsgruppen samt
 Anna Bergman, Rektor
 Marianne Wennerhag, Biträdande rektor
 Maria Källviks, Biträdande rektor
 Lorenz Johansson, Samordnare UTBF
 Candy Yau, Handläggare lokalenheten UTBF

2. Förutsättningar

BEFINTLIGA BYGGNADER OCH ORGANISATION

Rödabergsskolan är en F-9-skola i stadsdelen Norrmalm. Skolan är inrymd i två byggnader, hus A och hus C. Hus A byggs för närvarande om och planeras tas i bruk vårterminen 2023. Hus C är nybyggt och verksamheten flyttade in höstterminen 2021.

Hus A planeras inrymma årskurserna 7-9 samt salar för musik och hemkunskap. Här kommer vid färdigt utförande även tillagningskök och matsalar samt administration och elevhälsa ligga.

Hus C inrymmer årskurserna F-6, idrottslokaler, mediatek, salar för NO, träslöjd och textilslöjd. Hus C rymmer i dagsläget även tillfälliga lokaler för hemkunskap, matsal och kök, administration, elevhälsa och personalutrymmen. I hus C finns idag en mindre grundskoleenhet F-3 med ca tio platser. Enheten nyttjar idag ett klassrum utan särskilda anpassningar.

Planerad kapacitet

Skolan är dimensionerad för en organisation om 3 paralleller i årskurs F-6 och 5 paralleller i årskurs 7-9. Med tänkt organisation och utifrån fullt belagd kapacitet uppgår behoven till 36 klassrum. Efter genomförd utbyggnad och ombyggnad skall skolan ha 36 klassrum att tillgå vilket alltså går jämnt ut med behovet.

Nivåskillnader och avstånd

Tomten karaktäriseras av stora nivåskillnader vilket har haft stor påverkan på byggnadernas utformning och organisation. Hus C är byggt i suterräng och ansluter till Sankt Eriksgatan i plan 800. Här finns två tillgängliga entréer som kan nås från angöring längs Sankt Eriksgatan. Skolgården ansluter till hus C och A på totalt tre olika nivåer.

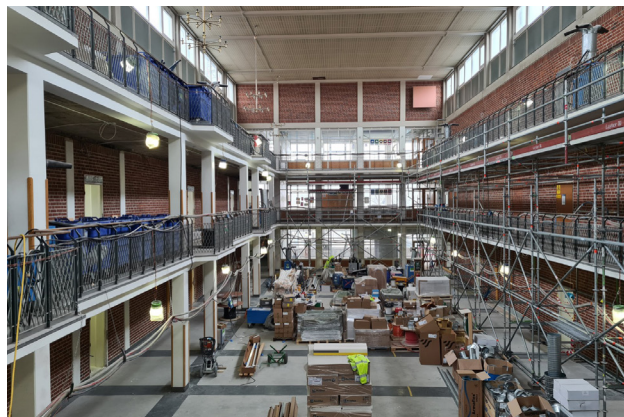
Nivåskillnaderna på tomten och i byggnaderna påverkar möjligheterna att ta sig tillgängligt mellan skolans olika delar. Hus C är organiserat i hemvister med egna entréer mot gården. Hemvisterna medger genomgång, men är inte utformade för att uppmuntra detta. För inplacering av lokaler för grundskolan blir avstånd och tänkta flöden särskilt viktiga faktorer att ta hänsyn till.

UTEMILJÖ

Skolgården är terrasserad i tre huvudsakliga nivåer. Den nedre delen av skolgården nås från entré i södra delen av hus C på plan 900. Den centrala delen av skolgården ansluter till plan 100 och nås via två entréer i mitten av hus C. Den övre delen av skolgården ansluter till plan 200 med en centralt belägen entré till hus C och två entréer till hus A, varav den ena blir fullt tillgänglighetsanpassad. Skolgården länkas till omgivande vägnät i söder mot Upplandsgatan och i norr via trappor till Norra Stationsgatan.



Lärmiljöer i hus C, basrum och gradäng



Det gemensamma samlade rummet i hus A (under ombyggnad)



Situationsplan enligt aktuell planering, skala 1:1000 (A4)

3. Behovsanalys

GENERELLT

Hemkommunen utreder och beslutar om en elev ska tas emot i grundsärskolan. Mottagareteamet på utbildningsförvaltningen bedömer i ett resursfördelningssystem varje elevs behov enligt ett system med behovsgrupper. För elever med mycket stora behov av särskilt stöd krävs väldigt anpassade lokallösningar och förutsättningar som inte kan erbjudas på alla skolor. För Rödabergsskolan bedöms anpassningar kunna göras för att ta emot elever i behovsgrupp 1-2. Detta innebär elever med en lindrig eller måttlig utvecklingsstörning, med eller utan ytterligare funktionsnedsättningar eller svårigheter.

Elevernas behov av lokalanpassningar varierar, men fysisk tillgänglighet i form av möjlighet för personer med nedsatt rörelse- eller orienteringsförmåga att röra sig obehindrat i lokalerna är grundläggande. Skolans ljud- och ljusmiljö är särskilt viktig för elever med syn- eller hörselnedsättningar, koncentrationssvårigheter eller neuropsykiatriska diagnoser.

Med nybyggda och helt nyrenoverade lokaler bedöms grundläggande behov av tillgänglighet vara tillgodosedda. Ljud- och ljusmiljö kan dock kräva anpassningar. I placeringen av särskolans lokaler behöver förekomsten av eventuella störande faktorer vägas in. Det kan handla om exempelvis ljud från musik- eller idrottslokaler, dofter från matsalen eller en distraherande utsikt mot en skolgård full av lekande barn.

Flexibilitet och variation

Ur stöddokumentet "Särskilda lokaler för elever i behov av särskilt stöd":

"Särskilda lokaler för elever i grund- och gymnasiesärskola, kommunövergripande särskild undervisningsgrupp och program med specialpedagogisk profil behöver vara variationsrika nog för att kunna möta enskilda elevers individuella behov inom heterogena grupper. Samtidigt behöver lokalerna var flexibla nog för att kunna förändras över tid, i takt med förändringar i elevunderlaget."

Med behov som kan variera över tid blir det viktigt att användningen av lokalerna enkelt kan anpassas utan omfattande ombyggnader. Ju mindre utpräglade speciallokaler, desto större omställbarhet på sikt.

En inkluderande miljö

Ett krav är att grundsärskolan i möjligaste mån ska integreras i övriga skolan så att eleverna erbjuds en åldersadekvat miljö. Detta innebär att lokaler behöver tillskapas i anslutning till respektive stadium.

DIMENSIONERING OCH ORGANISATION

Undervisningslokaler

Två lokaler per stadium bedöms vara en lämplig dimensionering. En normal gruppstorlek i grundsärskolan är ca tio elever. Tio elevplatser ryms med anpassad sittning i ett normalt klassrum. För en flexibel lösning bör lokalerna utgöras av främst klassrum eller större grupp- rum som kan möbleras efter särskolans behov. Grundsärskolans behov av lokaler uppgår enligt ovan till totalt 6 undervisningsrum fördelade på tre enheter, två i hus C och en i hus A.

Utrymmen för personal

Den integrerade lösningen innebär att grundsärskolans personal kan och bör använda samma utrymmen som övriga personalen. Lärarnas arbetsrum är dimensionerade för 6 platser där lärarna delar på arbetsplatserna två och två. Tanken är att även grundsärskolans personal ska nyttja ytorna på samma sätt. För elever i behovsgrupp 1-2 kan man räkna med en lärartäthet om ca 5-6 elever per personal vilket är ungefär dubbelt så högt som för grundskolan i övrigt. Den planerade dimensioneringen om totalt ca 40 elevplatser i grundsärskolan ger ett tillskott av totalt ca 7-8 lärare.

En lärdom från lokalerna som nyligen tagits i bruk i hus C är att personalens behov av personlig förvaring behöver tillgodoses med låsbara skåp i lämpliga lägen.

Administration och elevhälsa

Grundsärskolan bedöms inte kräva några ytterligare ytor för administrativ personal. Elevhälsan ingår inte i denna utredning. Vid behov kommer Utbildningsförvaltningen att komplettera med en utökad beställning.

SPECIFIKA LOKALBEHOV

Entré

Tillgänglig entré med angöring för färdtjänst – För årskurs F-6: Två entréer mot St Eriksgatan är idag fullt tillgängliga. Entréerna är båda indragna vilket ger väderskydd under väntan. För att nå de båda entréerna behöver man korsa en gång- och cykelbana med risk för krockar. Den norra, mer centralt belägna entrén används idag som inlastning för köket, men kommer efter att matsalen fått sin permanenta placering att nyttjas endast som huvudentré till idrottslokalerna.

För årskurs 7-9: Upplandsgatan 100, tillgänglig parkeringsplats finns utmarkerad i samband med entrén. Detta kräver dock att färdtjänst angör på skolgården.

Förvaring för permobiler

Förvaringsplats för permobiler behöver tillskapas i samband med tillgänglig entré, en till två för årskurs F-6 (hus C) och ett för årskurs 7-9 (hus A). Behovet bedöms uppgå till ca två permobiler med laddmöjlighet per byggnad.

Toalett som möjliggör blöjbyte

Inom särskolan kan det finnas behov av att byta blöjor på barn i alla storlekar. Detta kräver RWC-utrymme med plats för brits, dusch, ev. lyfthjälpmedel och personal. RWC-rummen i hemvisterna i hus C är idag fullt tillgängliga och några av dem försedda med dusch. De är dock inte stora nog för att även rymma brits och personal. RWC med plats för brits behöver tillskapas i samband med varje särskoleenhet dvs två i hus C och en i hus A. Duschmöjlighet behövs främst i de lägre årskurserna, till årskurs 7-9 är detta inte ett krav.



Idrottshallen i hus C

Förvaring

Förutom läromedel, kontorsmaterial och dylikt behövs inom särskolan också utrymme för förvaring av olika sorters hjälpmedel. Förvaringen löses lämpligen inom hemvisten för att underlätta användningen. Verksamheten bedömer att tillgången till förrådsyta idag är bristfällig. Denna fråga behöver alltså särskilt beaktas i framtandaget av förslag till lösningar.

Lärosalar

Lärosalarna behöver vara tillräckligt stora för att rymma extra personal och hjälpmedel. Ett normalstort klassrum med användning för en mindre grupp ger en flexibel lösning. Viktigt att beakta är risken för distractioner. Utsikt mot vilsam grönska utan för mycket rörelse är att föredra. I hus C finns i klassrummen en glasad yta intill dörren. Här kan en gardin ge välgörande avskärmning och även dämpande effekt på ljudmiljön. I hus A har befintliga bärande väggar begränsat möjligheterna till glasade ytor, en begränsning som för särskolan blir en möjlighet.

Grupprum

Grundsärskolan kan behöva grupprum med särskild anpassning eventuellt i form av lågstimulusmiljö. I första hand förordas att detta vid löses i normala klassrum om behovet uppstår.

Specialsalar

Bild-, NO-undervisning och textilslöjd kan genomföras i egna klassrummet (kräver tillgång till vatten). Särskolan behöver tillgång till träslöjdssal, hemkunskapssal och idrottslokaler. Alla dessa undervisningsmiljöer bedöms ha fullgod tillgänglighet enligt nuvarande planering.

Matsal

Särskoleeleverna kan ha behov av en avskild, lugn och trygg del i matsalen. Den nya matsalen i hus A är uppdelad i flera delar vilket är gynnsamt i detta hänseende. Ytterligare avskärmning kan skapas i senare skede om och när behov uppstår.

BEHOV UTEMILJÖ***Angöring***

Endel av eleverna i sarskolan åker färdtjänst till och från skolan. Detta ställer krav på en nära och trygg angöring. Eleverna ska också kunna invänta hämtning på en väderskyddad plats antingen inomhus eller under skärmtak.

Skolgård

I dokumentet "Särskilda lokaler för elever i behov av särskilt stöd, Stödmaterial till funktionsprogram för skollokaler" beskrivs vilka aspekter som ska beaktas i utformningen av skolgårdar för elever med särskilda behov. Man lyfter fram skolans utemiljö som en viktig resurs för verksamheten.

"Förutom att erbjuda en plats för social samvaro, lek och återhämtning blir utemiljön allt viktigare som ett pedagogiskt rum. Utemiljön är dessutom viktig som en arena för fysisk aktivitet och rörelse. För att dessa funktioner ska kunna nyttjas av alla elever är det viktigt att skolgården är utformad på ett tillgängligt och inkluderande sätt."



Befintlig utemiljö med gradäng

Vidare beskrivs att en tillgänglig utemiljö innebär att alla som använder den kan ta sig fram och vistas överallt. Att tillgänggöra hela Rödabergsskolans skolgård för rullstolsburna elever bör betraktas som ogenomförbart med tanke på aktuella lutningar. Skolgårdens alla tre nivåer kan dock nås med hjälp av invändiga hissar.

Förutom de aspekter som normalt ska beaktas vid utformning av skolgårdar tillkommer för grundskola ett ökat behov av att skapa rumsligheter för trygghet och valmöjligheter. Eventuellt vill man avgränsa särskilda delar för grundskolan, detta för att skapa lugnare och tryggare miljöer där personalen ges bättre möjligheter till uppsikt. Öppna och naturliga övergångar till övrig skolgård ger bättre förutsättningar för inkludering. Åtgärder avseende avgränsningar för att hantera rymningsbenägna elever kan komma att krävas. Funktionsprogrammet förordar i dessa fall en översyn av avgränsningen kring hela skolgården.

AVGRÄNSNINGAR/ AVVÄGANDEN***Takmonterade lyftar?***

Takmonterade lyftar kan utgöra hjälpmedel i sarskoleenheter. Denna typ av anpassning bedöms inte vara nödvändig på Rödabergsskolan. Vid behov kan mobila lyfthjälpmedel användas.

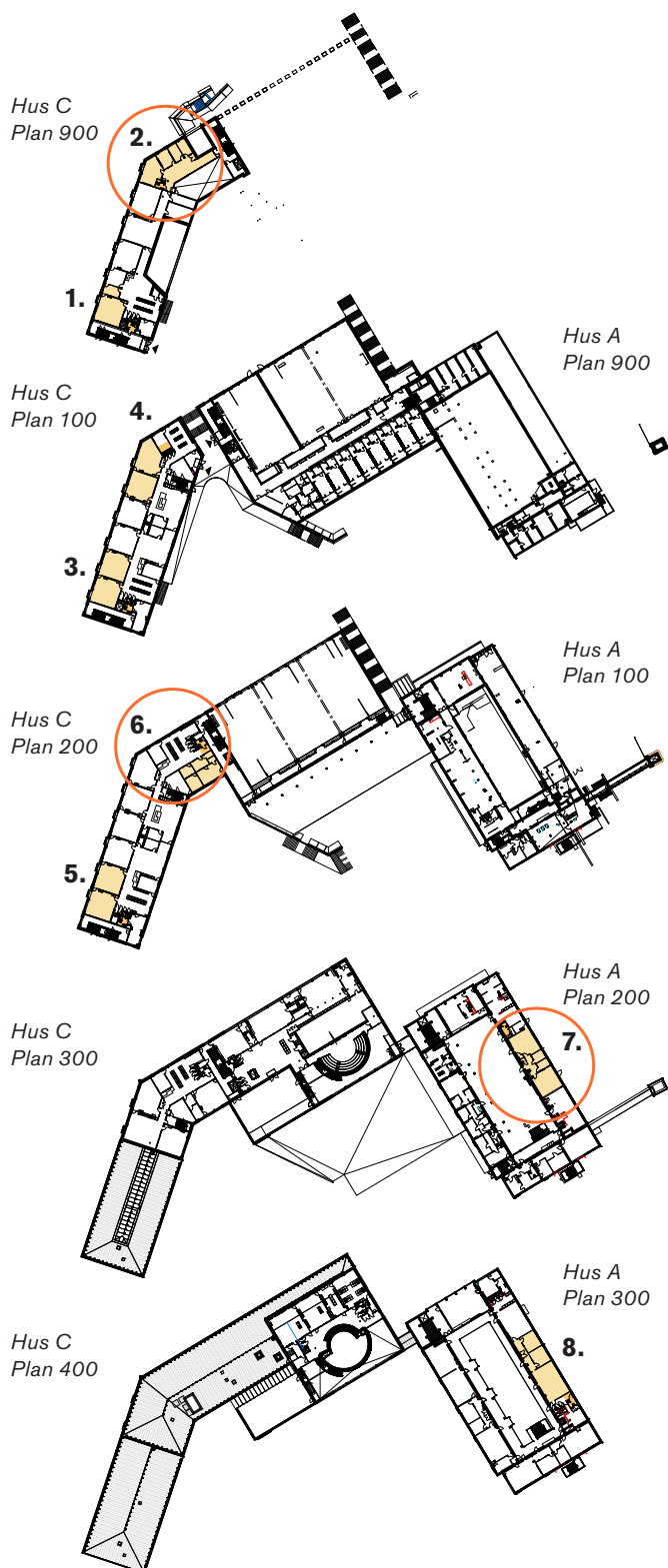
Pentry i hemvisten?

Det förekommer att pentry planeras in i sarskolans hemvist för att möjliggöra för enskilda elever att äta där vid behov. Enligt verksamhetsgruppen utgör detta sällan ett problem. Behoven bör kunna lösas i matsalen med möjlighet till avskild del och schemaläggning.

Egen verkstad/ateljé?

Enligt stöddokumentet kan en verkstad eller ateljé vara en viktig funktion för att möta ett större behov av praktisk undervisning, både kopplat till timplanen och till mer allmänna pedagogiska behov. För Rödabergsskolan bedöms detta behov kunna tillgodoses i klassrummet.

4. Utredda alternativ



Ett flertal möjliga inplaceringar av grundskolan har prövats. Alternativen har diskuterats vid platsbesök i utredningsgruppen tillsammans med representanter för verksamheten och utbildningsförvaltningen.

Gemensamt för alla alternativen är att:

- Närhet till tillgänglig entré är tillgodosedd.
- Undervisningsmiljön kan i någon mån skämmas av från omgivande lokaler.
- RWC med plats för brits går att tillskapa, med varierande påverkan på kringliggande utrymmen.

ÅRSKURS F-6, HUS C

Sex möjliga placeringar för grundskola i årskurs F-6 har prövats (numrerade 1-6). Två enheter krävs för att uppfylla behoven och kraven om en åldersintegrerad lösning. Alternativ 1, 3 och 5 ger stora avstånd till gemensamma funktioner som matsal och idrottslokaler. Alternativ 1, 3, 4 och 5 tar klassrum i planerade hemvisiter i anspråk och skulle därmed påverka skolans övriga dimensionering. Det har under projektets gång framkommit att kapaciteten inte får minska, varför dessa alternativ har strukits. De återstående två alternativen (2 och 6) erbjuder närhet till gemensamma funktioner och kan nås via den mest centrala trappan och hissen. Lokalerna ligger på ett sätt som kan kopplas till årskurs F-3 (alternativ 2) respektive 4-6 (alternativ 6) på ett naturligt sätt.

Slutsats: Alternativ 2 förordas för inplacering av grundskola årskurs F-3 och alternativ 6 för årskurs 4-6.

ÅRSKURS 7-9, HUS A

Två alternativa lägen (nummer 7 och 8) har prövats. Båda alternativen ger möjlighet till en avskärmd miljö genom internkorridor. Alternativ 7 innebär en placeringen i entréplan med god tillgänglighet i närhet till entré. De omgivande funktionerna på entréplanet bidrar till en lugnare miljö (administration, elevhälsa och hemkunskapssal). Närheten till hemkunskapen kan vara en fördel då grundskolans kursplan innehåller fler timmar i ämnet. Alternativ 8 ligger något mer integrerat bland övriga utbildningslokaler, men ger sämre tillgänglighet och större påverkan på övrig verksamhet.

Slutsats: Alternativ 7 förordas för inplacering av grundskola årskurs 7-9.

5. Förordat alternativ

ÅRSKURS F-6, HUS C

De två särskoleenheterna i hus C föreslås placeras på plan 900 respektive plan 200 kopplat till den centrala hissen och trappan (C1). Dessa lägen ger kortast möjliga väg till gemensamma funktioner som matsal och idrottslokaler. Förslaget ger goda möjligheter till åldersintegrerade lösningar. Det utgör också den enda lösning som är möjlig att genomföra utan att påverka skolans övriga dimensionering (antal paralleller).

Särskolan nås på enkelt sätt via den centrala entrén närmast idrottshallen. Från det aktuella trapphuset nås två av skolgårdens nivåer. Behov av anpassningar av skolgården behöver fastställas i kommande skeden.

Årskurs F-3

Lokalerna i plan 900 används idag som evakueringslokaler för elevhälsan och ska enligt tidigare planering senare rymma konferensrum, rum för specialpedagog och vilrum. Särskolan får i detta läge en egen groventré och kapprum. Entréutrymmet är rymligt och kan erbjuda plats även för hjälpmedel som permobiler.

Byggåtgärder:

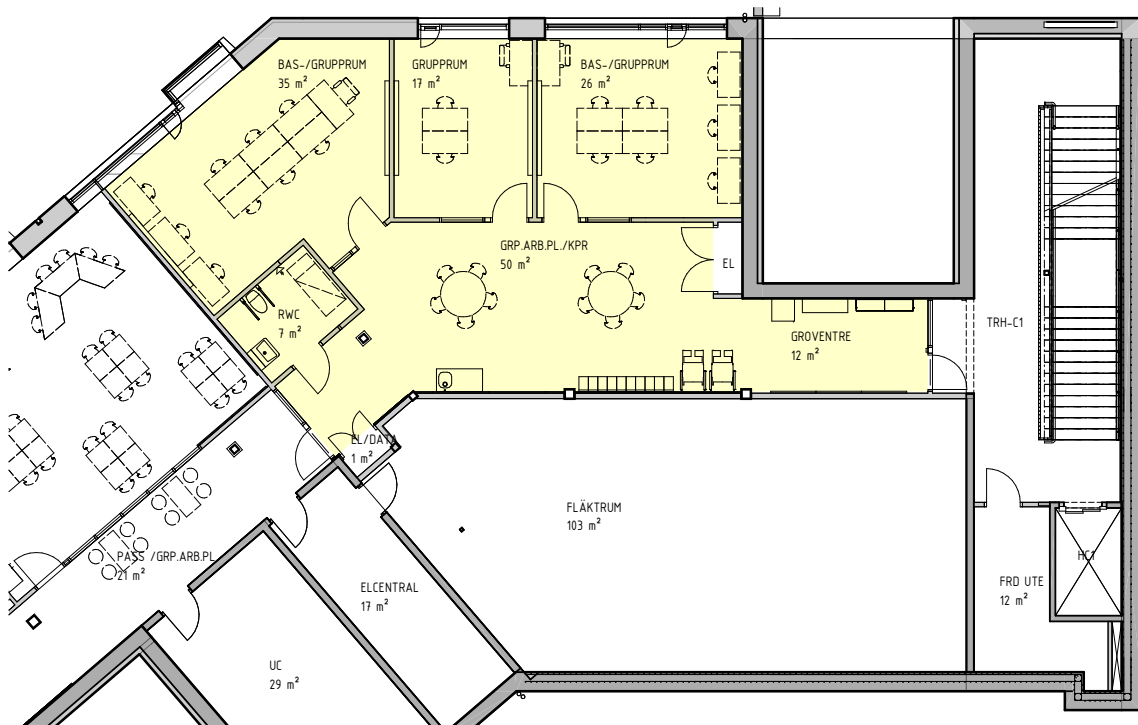
- Två mindre rum slås samman för att skapa ett rymligare grupprum. En dörr sätts igen och ett träglasparti ersätts med spegelvänd lösning för god möblerbarhet i rummet.
- Befintlig RWC utvidgas för att rymma brits och dusch, handfat flyttas till motstående sida.
- Befintlig pentryenhet flyttas till ny placering i samråd med verksamhet och vs-projektör.
- Fast inredning och utrustning i form av kapproomsinredning, torkskåp, skohyllor mm kommer att behöva planeras in.
- Plats för permobil med laddning behöver säkerställas.
- Vilrummet som tas bort kan behöva ersättas på annan plats inom skolan.

Årskurs 4-6

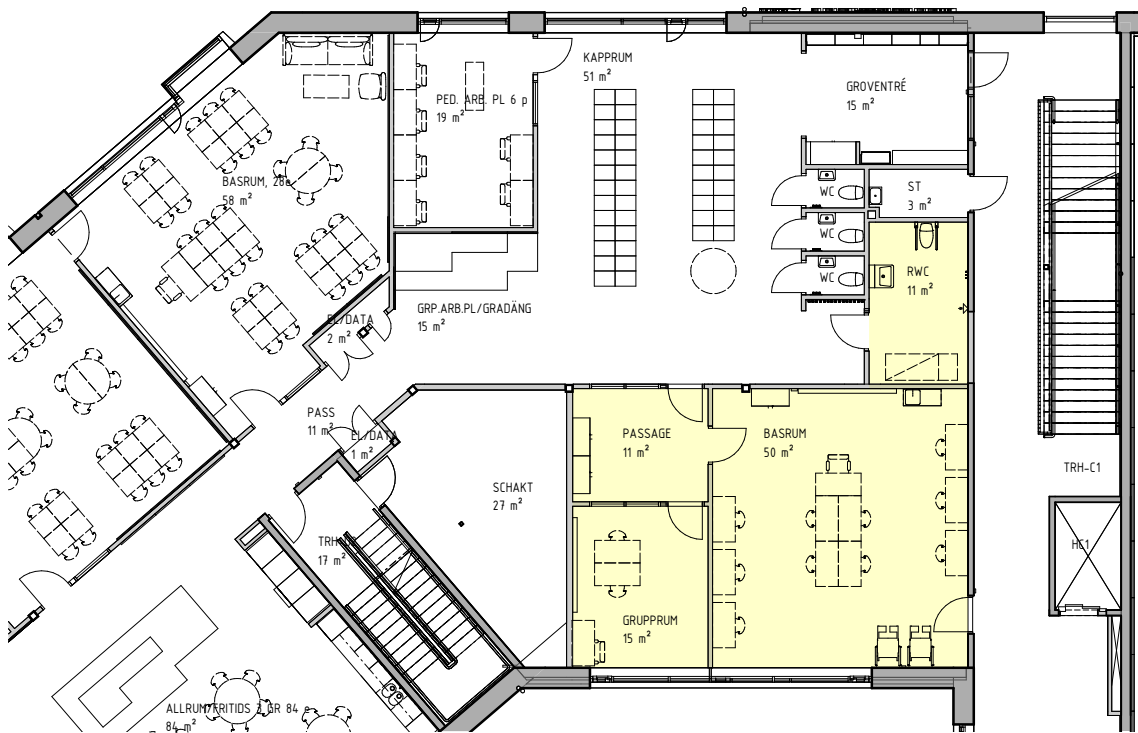
Lokalerna i plan 200 används idag som evakueringslokaler för administrationen och planeras efter färdigställandet av hus C innehålla rum för samtal och specialundervisning. Lokalerna är indelade i flera mindre rum, men kan anpassas så att ett större basrum/grupprum skapas. Groventré och kapprum behöver delas med intilliggande hemvist. Här finns risk för trängsel då dessa rum är dimensionerade för hemvisten med 90 elever.

Byggåtgärder

- Genom att slå samman samtalsrum, grupprum och förrådsrum kan ett större basrum/grupprum åstadkommas. Detta görs genom rivning av tre väggar och igensättning av tre dörrar. Ingång till basrummet kan placeras direkt mot kapprum eller från passage för en mer skyddad lösning. En diskbänk placeras lämpligen i basrummet.
- Befintlig RWC utvidgas för att rymma brits och om möjligt dusch. Glasparti mellan korridor och trapphall demonteras och sätts igen.
- Anpassningar av inredningen i kapprum och groventré kommer att krävas för att rymma särskoleelevernas ytterkläder och skor.
- Plats för permobil med laddning behöver säkerställas.



Förslag till grundskola årskurs F-3, plan 900, skala 1:200



Förslag till grundskola årskurs 4-6, plan 200, skala 1:200

ÅRSKURS 7-9, HUS A

För årskurs 7-9 förordas en placering i entréplan (plan 200). Lokalerna ligger tillgängligt intill hemkunskaps-salen. Ett basrum och två grupprum tas i anspråk. Lokalerna är sammanlänkade genom en intern passage vilket ger en avskild miljö. Genom anpassningar kan ytterligare ett mindre grupprum tillskapas.

Byggåtgärder

- Basrummet delas av med en ny vägg för att skapa ett ytterligare mindre grupprum.
- Det nya grupprummet förses med dörr och glasparti lika intilliggande grupprum.
- En diskbänk placeras in i passagen mellan bas/grupprummen.
- Två wc slås samman med intilliggande passage till en större RWC. Befintlig elnisch kommer därmed att öppnas mot RWC. Dörren till RWC behöver flyttas för god funktion i rummet. Detta innebär en ny håltagning i befintlig tegelvägg samt igensättning av tidigare öppning till passage.
- Plats för permobil med laddning behöver säkerställas.

DIMENSIONERING GRUNDSÄRSKOLA**Årskurs F-6, hus C**

Yta i plan 900: 149 m² (inkl egen kommunikationsyta, kapprum och groventré)

Yta i plan 200: 88 m² (kommunikationsyta, kapprum och groventré behöver delas med intilliggande hemvist)

Totalt: 237 m²

Enligt funktionsprogrammet är programytan i hemvisten 5 m²/elev. Med tillägg av andra gemensamma ytor, kommunikationsytor, innerväggar och teknik landar siffran på drygt 10 km²/elev.

Motsvarande siffra i särskolan ska enligt uppgift ligga mellan 13 och 17 m². Vi räknar med att merparten av den ökade ytan bör finnas inom särskolans hemvister. Programytan för en särskoleelev beräknas till mellan 8 och 12 m² inom hemvisten.

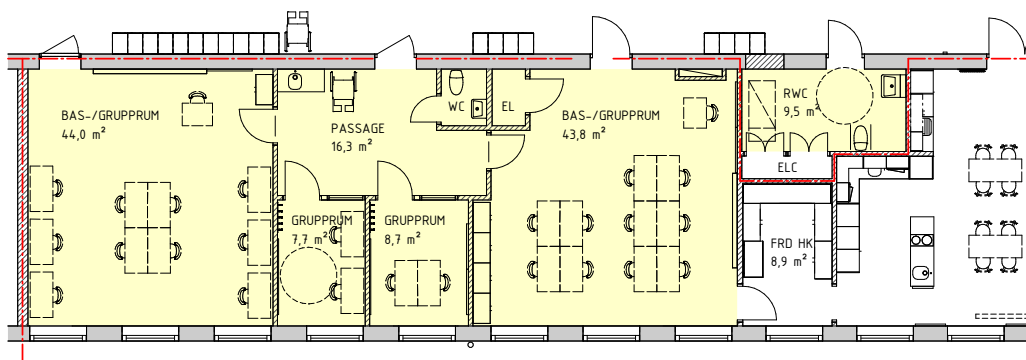
De befintliga hemvisterna i hus C är effektivt planerade enligt funktionsprogrammet. Där finns egentligen ingen "extrayta" att nyttja för särskolan mer än de markerade delarna. Räknat på de ytor som tas i anspråk enligt förslaget kan hus C rymma **12-18** elever på plan 900 och **7-11** elever på plan 200 dvs totalt **19-29** elever i årskurs F-6.

Årskurs 7-9, hus A

Yta i plan 200: 137 m²

Ytan i hus A rymmer med motsvarande resonemang som ovan **11-17** elever. Ytterligare kommunikationsyta (del av gemensamma hallen utanför) bör dock kunna räknas in. Den illustrerade möbleringen antyder att något fler platser sannolikt kan rymmas beroende på hur stor gruppstorlek som kan accepteras.

Totalt antal elevplatser i särskolan blir enligt beräkning ovan **30-46** dvs ungefär de 40 som satts till minimum.



Förslag till grundsärskola årskurs 7-9, plan 200, skala 1:200

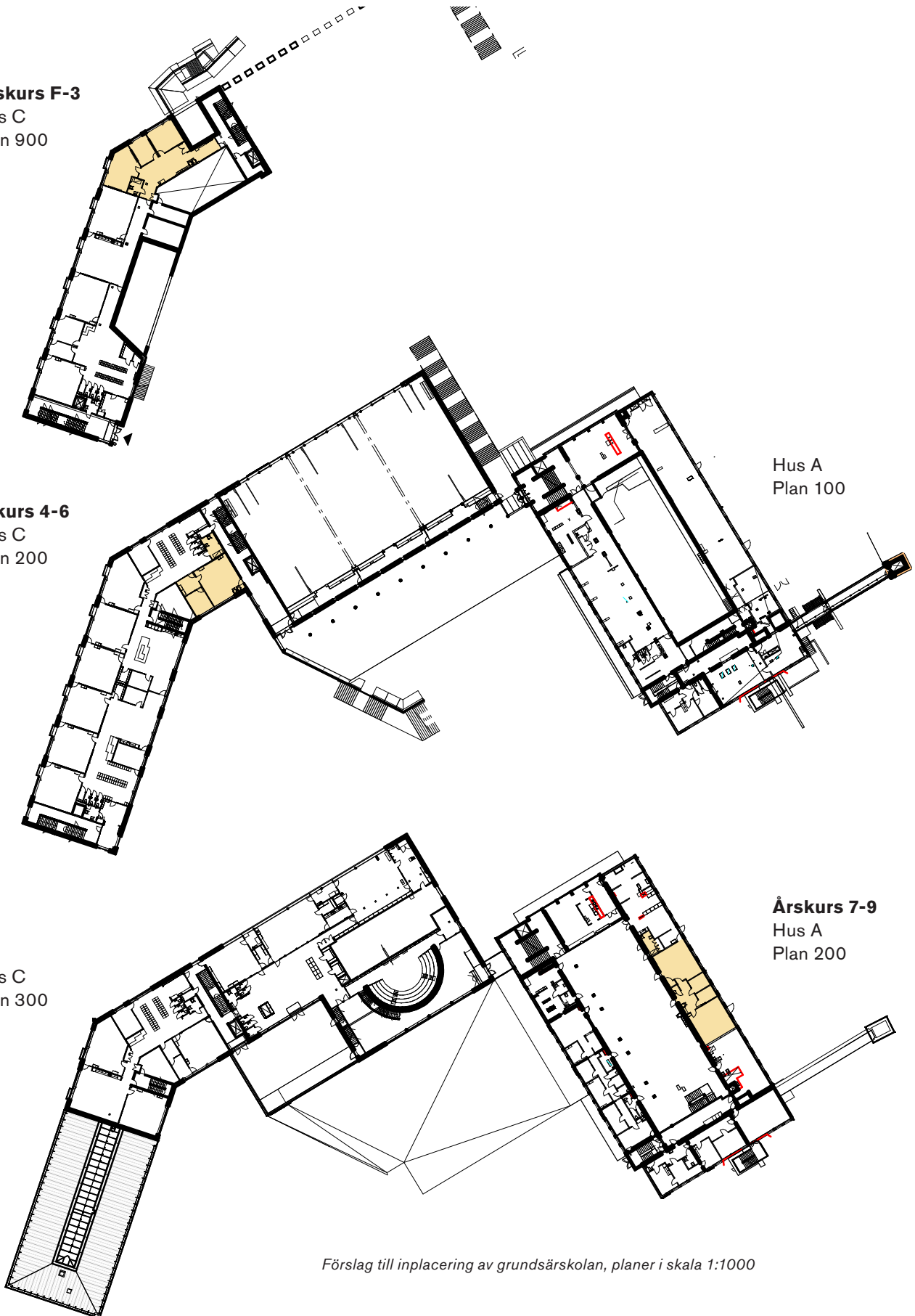
Årskurs F-3
Hus C
Plan 900

Årskurs 4-6
Hus C
Plan 200

Hus A
Plan 100

Årskurs 7-9
Hus A
Plan 200

Hus C
Plan 300



Förslag till inplacering av grundsärskolan, planer i skala 1:1000

6. Tillgänglighet

KRAV

Kravnivåer avseende tillgänglighet och användbarhet för personer med nedsatt rörelse- eller orienteringsförmåga i enlighet med:

- PBL (Plan- och bygglagen 2010:900), Kap 8
- PBF (Plan- och byggförordningen 2011:338), Kap 3
- BBR 29 (Boverkets byggregler BFS 2011:6 med ändringar till och med BFS 2020:4).
- SISAB:s Projekteringsanvisning Tillgänglighet, utgåva 19, 2021-11-24.
- SISAB:s Goda exempel Tillgänglighet, 2019-12-18 används som rekommenderade lösningar, rutiner och arbetssätt.
- Arbetsmiljölagstiftning AFS 2020:1 Arbetsplatsens utformning.
- HIN 3 (BFS 2011:13) inom befintliga lokaler som klassas som publika ytor.

Mindre utomhusrullstol är dimensionerande. Vändmått motsvarande cirkel med diameter 1500 mm.

Följande aspekter har bevakats ur tillgänglighetsperspektiv.

TILLGÄNGLIGA ENTRÉER TILL GRUNDSÄRSKOLAN Hus C

Det finns två möjliga tillgängliga entréer med angöring/parkering längs Sankt Eriksgatan: entré till TH C1 och entré till TH D1. Entré till trapphus C1 används idag som varumottagningsentré främst under tiden idrottshallen nyttjas som matsal. Detta behov kommer att utgå då hus A är färdigt inkl. ny matsal i hus A. Entré TH C1 kommer då att användas som entré till idrottshallen. Denna entré bedöms vara tillgänglig gällande gångavstånd till angöring/parkering, gångväg mellan dessa och entrédörren, entrédörren är försedd med dörröppningsautomatik, klimatskyddad entré, tydlig skyltning, tydlig färgsättning samt tillgänglig kommunikationsutrymme fram till hiss i TH C1.

Entré till trapphus D1 nyttjas som tillgänglig entré till skolan. Denna entré är tillgänglig gällande gångavstånd till angöring/parkering, gångväg mellan dessa och entrédörren, entrédörren med dörröppningsautomatik, klimatskyddad entré, tydlig skyltning, tydlig färgsätt-

ning. Invändigt sker vertikal kommunikation med befintlig ramp och sedan hiss fram till plan 900 och plan 200 inkl. passage genom intilliggande hemvister på resp. våningsplan. Detta innebär hantering av flera dörrar och längre gångavstånd.

Eftersom lokalerna både på plan 900 och plan 200 nås från TH C1 föreslås att välja entré på plan 800 till TH C1.



Entréer från Sankt Eriksgatan, Hus C, plan 800
Till vänster: entré till TH C1. Till höger: entré till TH D1

Hus A.

Befintlig entré nyttjas. Förutsättning för detta är möjlighet till angöring/parkering på gården i nära anslutning till denna entré. I fall samma entré som till grundskola i hus C nyttjas tillkommer längre gångavstånd invändigt förbi idrottshallen och biblioteket.

INVÄNDIGA KOMMUNIKATIONSUTRYMMEN

Det är viktigt med tydliga logiska förbindelser. Först kommer kommunikation mellan entré och grundskolelokaler, sedan kommunikation mellan grundskolelokaler och matsalen, idrottshallen, specialsalar som träslöjd, hemkunskap samt access till skolgården.

Befintliga förutsättningar med stora nivåskillnader innebär entréer till skolan på olika nivåer samt även skolgård på tre olika nivåer.

Redovisat förslag innebär relativt logiska förbindelser från resp. hemvist för grundskolan. I vissa lägen något långa gångavstånd vilket utgår från skolans utformning samt befintliga terrängförhållanden.

En fördel ur tillgänglighetssynpunkt är att hus C är nybyggt och tillgänglighetskrav bedöms uppfyllas. Hus A håller på att byggas om och tillgänglighetskrav bedöms vara uppfyllda. Detta gäller gemensamma kommunikationsutrymme inkl. hissaccess och även gemensamma specialsalar (hemkunskap och träslöjd) samt matsal, idrottshall och bibliotek.

Hemvister grundskola

Undervisningslokaler består av klassrum, mindre grupperum och tillhörande utrymmen som kapprum/groventré, hygienutrymmen samt förvaringsutrymmen exempelvis hjälpmedel inklusive eldrivna rullstolar.

Årskurs F-3

Hus C plan 900. Access från TH C1 direkt till groventré, kapprum samt en flexibelyta som kan nyttjas som studieyta och arbetsplatser. Här kan även förvaring av rullstolar planeras. Undervisningslokaler utgör tre rum i olika storlekar som kan nyttjas som basrum eller grupperum eller både och.

En större RWC med dusch och plats för duschvagn/brits/skötbord redovisas i direkt anslutning till gemensam studieyta.

Access från TH D1 innebär passage mellan intilliggande hemvist på plan 900 vilket innebär något längre gångavstånd och svårare att hitta till lokalerna.

Årskurs 4-6

Hus C plan 200. Access från TH C1 direkt till groventré, kapprum gemensamma med en annan hemvist. Undervisningslokaler utgör två rum: ett basrum och ett grupperum.

En större RWC med dusch och plats för duschvagn/brits/skötbord tillskapas i direkt anslutning till gemensam studieyta.

Access från TH D1 innebär passage mellan intilliggande hemvist på plan 200 vilket innebär något längre gångavstånd och svårare att hitta till lokalerna.

Årskurs 7-9

Hus A plan 200. Access från atrium till ett passageutrymme och sedan till resp. basrum eller grupperum (2 st. större bas-/grupperum och 2 st. mindre grupperum).

En större RWC med plats för duschvagn/brits tillskapas i direkt anslutning till atrium/innergård.

Kapprum och förvaring iordningställs inom gemensam studieyta.

ÖVRIGA VIKTIGA TILLGÄNGLIGHETSASPEKTER

Logisk färgsättning, tydlig skyltning, belysning (tillräcklig, ej bländande) för orienterbarhet till och inom lokalerna. Ljudmiljöaspekter gällande akustik i lokalerna utan störande buller eller liknande, behov av hjälpmedel t.ex. teleslinga i lokalerna. Detta bevakas i fortsatt projektering.

7. EL-telesystem

KRAV

Elsäkerhetskrav

- SISAB anvisningar för El och Telesystem version 42
- Arbetsmiljökrav
- BBR 29
- Tillgänghetsbeskrivning
- Brandskyddsbeskrivning

ANPASSNINGAR

Elutrymmen

Elnisch 247 i hus A påverkas av ombyggnationen. Dörrar in till elnisch hamnar i en RWC vilket är en försämring gällande service och underhålls perspektiv, men samtidigt är en godkänd elteknisk lösning och det kommer kunna uppstå problematik utifall service behövs samtidigt som det är verksamhet. Utrustning får ej stå framför dörrar och blockera för möjligheten av service och underhåll.

Kanalisation

Mindre anpassningar/kompletteringar kommer behövas för att anpassa till nya planlösningen. Vid kompletterande skyddsutjämning så ansluts det till pus-skena vid el-central.

Kraft

Kapacitet för lokalanpassningarna finns i befintliga el-centraler. Befintliga grupsäkringar är skyddade via jordfelsbrytare. Kraft i rummen idag kommer gå att nyttja vid lokalanpassningen, vid behov av flera grupper är elcentralerna förberedda med reservgrupper samt reservutrymme för utbyggnad utifall det skulle behövas. Tillkommande vägguttag för laddning av permobiler samt höj- och sänkbart skötbord kommer att behövas.

Belysning

Belysningsgrupperna är skyddade via jordfelsbrytare. Befintliga armaturer som finns idag uppfyller de krav som ställs gällande nuvarande kravställning och kan därför återanvändas i projektet för lokalanpassningarna. Möjligheten finns till att kunna komplettera med flera armaturer med samma fabrikat och produkt utifall ombyggnaden görs i närtid.

Hänvisningsskyltar & nödbelysning

Hus A och C har idag egna nödbelysningsaggregat med övervakande slingor samt produkter. Möjligheten finns komplettera med antingen nödbelysning eller hänvisningsskylt för att uppfylla ställda krav från brand. Det kommer behövas bytas piktogram på hänvisningsskyltar med rullstolssymbol.

Brandlarm

Idag finns det ett automatiskt brandlarm av typ Hedegren FIRESCAPE. Grundsärskola ställer högre krav gällande verksamhetsklass än vanlig skolverksamhet. Hus A och C skiljer sig på gällande hur brandlarmsystemet är uppbyggt. Brandlarmet i Hus A ger en tillräcklig täckning enligt kravställningarna från brandkonsult. Hus C kommer det behöva kompletteras för att uppfylla ställda krav från brandkonsult. I hus C kommer det behövas rökdetektorer i varje rum som har ventilation och nyttjas av särskolan samt även utrymningsvägar. Utifall systemet byggs ut eller ändras i avseende larmdon bör man välja produkter som är inställningsbara gällande ljud och ljus för att uppfylla särskilda behov vid funktionsnedsättning som kan komma att bli aktuella. För brandlarm från Hedegren skall kombinerad siren och blixtljus CHQ-WSB2/RL väljas av denna anledning.

Passersystem:

Passersystemet som finns i skolan är av fabrikat Salto. Utrymningsvägar från särskolan måste vara försedda med dörröppningsautomatik. Samtliga dörrar i och på väg till utrymningsväg ska förses med möjlighet att återvända efter passage (återinrymning). Vilka dörrar det berör och vilka ändringarna som krävs behöver fastställas i nästa skede.

Inbrottslarm:

Inbrottslarmet är av typen Galaxy och uppfyller SSF 130:8. Vid behov av nya utrymningsvägar till det fria kan det behövas kompletteras med IR-detektorer.

Tele & data

Lösningarna för tele och data kan anpassas. Befintliga datauttag i rummen kan flyttas till nya lägen. Vid behov av nedmontering av accesspunkter så ska St Eriks kopplas in. Behövs det kompletteras med flera datauttag så finns det ledig plats i datastativ. Vid ombyggnad till ny RWC så behövs RWC försed med RWC-larm.

8. Brandskydd

FÖRUTSÄTTNINGAR

Rödabergsskolans befintliga skolbyggnader ska användas för att inkludera särskoleelever. Detta innebär följdkrav avseende brandskydd inom de befintliga lokaler som även fortsättningsvis hyser ordinarie skola.

Ordinarie skollokaler definieras som verksamhetsklass 2A, Vk 2A, medan gemensamhetsutrymmen för fler än 150 personer definieras som Vk 2B. Särskolan definieras som, och ska utformas enligt krav för Vk 5A.

En värdering har utförts för Hus A plan 200 och plan 300 samt Hus C plan 900 och plan 100. Särskild anpassning ska utredas inom de delar av skolan som hyser specialsalar såsom träslöjd, hemkunskap och idrott dit särskolan ges tillträde.

UTRYMNING

Utrymning från särskolans lokaler och hela vägen till utrymningsväg (trapphus eller säker plats) förutsätts huvudsakligen vara assisterad av skolans personal. Detta är den normala utrymningsstrategin för verksamhetsklassen Vk 5A.

Inom ramen för projektet kommer åtgärder utföras för att förstärka utrymningsmöjligheterna för personer i rullstol. Det handlar då specifikt om att säkerställa dörröppningsautomatik för dörrar i markplanet samt att på övriga våningsplan tillse säkra utrymmen, "utrymningsplatser", där personer, som inte kan självutrymma via trappor, kan invända assistans. Handlar

det om elever förutsätts även personal i dessa utrymmen vilket kan behöva beaktas vid planering av platsbehov.

För att utrymning med elever med funktionsnedsättning ska kunna säkerställas krävs att skolan har en fungerande organisation och en inövad strategi för utrymningen.

I Hus A har AFS 2020:1 beaktats genom en installation för två-vägs talkommunikation med en centralenhet. Komplettering bör göras med ID-markering vid respektive plats och motsvarande möjlighet att hitta dessa platser från centralenheten via exempelvis en ritning. I Hus C saknas möjlighet till två-vägskommunikation vid platsen som kan användas som utrymningsplats. Utrymningsplatser ska markeras på utrymningsplaner.

Av särskoleeleverna kommer fler att använda rullstol än dimensionerat för vid projektering av skola. Detta innebär att de utrymningsplatser som dimensionerats för ett mindre antal rullstolar påverkas. I Hus A begränsas antalet möjliga rullstolar av TRH A2 till preliminärt 5 st vilket gäller samtliga våningsplan, inkl. matsal på plan 100. För Hus C kan TRH D1 preliminärt rymma 3 st rullstolar, TRH D2 rymmer ingen och TRH C1 fler än 3 rullstolar. Maximalt kan därför 3 elever (eller lärare) i rullstol visas på våningsplanet.



Befintlig skola med trapphusen utmarkerade, plan 100/200, skala 1:1000

Tillgången på utrymningsvägar är tillfredsställande men förutsätter att den brandtekniska avskiljningen säkerställs, se under "Brandceller" nedan.

Samtliga dörrar i och på väg till utrymningsväg ska förses med möjlighet att återvända efter passage ("återinrymning").

Samtliga dörrar med dörrstängare i och på väg till utrymningsväg ska förses med dörröppningsautomatik.

Om behov föreligger för att hindra elever från att avvikta bör dörrar larmas med akustiskt larm. Dörrar får inte vara låsta.

Hus A

Utrymning sker via entresol i ljusgård alternativt via andra klassrum (bakkantsutrymning).

Hus C

En av utrymningsvägarna kan ske direkt till utrymningsväg (trapphus eller dörrar till det fria). Alternativt sker utrymning över annan brandcell och vidare till utrymningsväg.

BRANDCELLER

Olika verksamhetsklasser ska normalt vara avskilda brandtekniskt. Vk 2A och Vk 5A kan vara samma brandcell genom att utforma brandskyddet i övrigt till att uppfylla det högre kravet.

Om det skulle visa sig att antalet förväntade rullstolar inom särskolan överstiger tillgängligt utrymme på utrymningsplatser måste rum i anslutning till utrymningsvägen utformas som egen brandcell.

I övrigt förväntas ingen ändrad brandcellsindelning.

Dörrar Hus A

Brandavskiljande dörrar mot ljusgård/entresol ska vara försedda med automatisk dörrstängare. Detta utförs med hänsyn till att utrymning från särskolelokalerna i första hand ska ske via ljusgård/entresol och vidare till utrymningsväg varför dörrars brandtekniska klass behöver säkerställas.

Dörrar Hus C

Dörrar i brandcellsgräns är försedda med dörrstängare och har bedömts vara befintligt tillfredsställande från brandtekniskt perspektiv. Ingen ändring av dörrars brandtekniska utförande förväntas i Hus C.

BRAND- OCH UTRYMNINGSLARM

Brand- och utrymningslarm ska finnas för att ge tidig upptäckt och varning vid brand. Utformning enligt SISAB gällande projekteringsanvisning ger en tillfredsställande nivå.

Det har inte framförts krav på anpassning av utrymningslarmet med hänsyn till särskolan. Sådan anpassning skulle kunna vara:

- sänkt ljudnivå på larmdon,
- byte eller komplettering av signalkaraktär,
- möjlighet att lokalt stänga larmdon eller
- installation av larmlagring.

Hus A

I samband med ombyggnation av Hus A installeras rökdetektion i samtliga berörda ytor samt i befintliga lokaler som behöver passeras vid utrymning. Rum < 10 m² behöver inte förses med detektor om det finns en detektor i angränsande utrymme och att överluft finns till detta utrymme.

Utrymningslarm projekteras enligt SISAB gällande projekteringsanvisning, d.v.s. med larmdon i varje rum där personer vistas. Detta ger en tillräcklig täckning. I samband med ändrad planlösning för särskolan anpassas larmdon till att omfatta nya rum.

Hus C

Brandlarmet i Hus C ska kompletteras med detektor-täckning i samtliga klassrum genom vilka utrymning sker ("bakkantsutrymning").

Utrymningslarm i Hus C är väl utbyggt och kompletteras i nya rum som följer av ändrad planlösning.

VÄGLEDANDE MARKERINGAR

Samtliga dörrar i, eller på väg till, utrymningsväg ska förses med vägledande markering där piktogram inkluderar rullstol.

För ordinarie klassrumsdörrar kan sådan skylt utföras efterlysande. I övrigt ska vägledande markering vara av typen genomlyst piktogram på armatur.