

För- och grundskolan
Fastighet
Miljö- och Hälsoskydd

Funktionsprogram för grundskola och fritidshem

Umeå Kommun

UTGÅVA 2016

Funktionsprogrammets genomförande

Uppdraget med Funktionsprogrammet har genomförts av För- och grundskolan, Fastighet, Miljö- och hälsoskydd i Umeå kommun samt White arkitekter. Materialet har utarbetats i en arbetsgrupp med representanter från förvaltningarna.

Gunnar Olofsson,
Skolstrateg

Michael Lindgren,
Lokalplanerare

Karin Nylén,
Fastighetsförvaltare
Fastighet

Pian Rosell,
skolområdeschef (tom juli 2015)

Christopher Granberg,
Biträdande utbildningsdirektör

Ulrika Hurdén
Skolområdeschef, rektor

Gunnar Sjölander
Läraryrket
Huvudskyddsombud

Kristina Hägglund, miljöinspektör
Miljö och hälsoskydd

Maria Olsson, ansvarig arkitekt
White arkitekter Umeå

Albin Holmgren, arkitekt
White arkitekter Umeå

Bildkällor

Bildkällor

Bild sid 13, kap Att bygga nytt eller bygga om - processen. Fastighets processbeskrivning, från planering till färdig lokal.

Ritningsmaterial kommer från Fastighet, Umeå kommun

Bilder från White arkitekter:

Bild sid 7, kap Inledning, torget på Renforsskolan i Vindeln, fotograf Gösta Wendelius

Bild sid 15, kap Skolans byggnader, Møllevångsskolan i malmö, fotograf Ole Jais

Bild sid 16, kap Skolans byggnader, Fryxellska skolan, fotograf Ulf Celander

Bild sid 17, kap Skolansbyggnader, Sjöfruskolan i Umeå, fotograf Gösta Wendelius

Bild sid 27-28, kap Hemområde, Nordskovskolen i Haslev, Danmark, fotograf Signe Find Larsen

Bild sid 29, kap Hemområde, Ubåtshallen i Malmö, fotograf Ulf Celander

Bild sid 31, kap Hemområde, Sjöfruskolan i Umeå, fotograf Gösta Wendelius

Bild sid 36, kap Klassrum, Brunns skola i Värmdö, fotograf Martin Ekvall

Bild sid 39, kap Klassrum, Risberga skola i malmö

Bild sid 48, kap Praktiskt-estetiska ämnen, Brunns skola

Bild sid 55, kap gemensamma rum och funktioner, Kongseik Ungdomsskole

Bilder fotograferade av arbetsgruppen:

Bild sid 18, kap Skolansbyggnader, Södra Ålidhemsskolan i Umeå

Bilder sid 20-23, kap Skolhusets historia

Bild sid 30, kap Hemområde, lekhörna i Skellefteå stadshus

Bild sid 36, kap Klassrum, Sofiehemsskolan i Umeå

Bild sid 40, kap Arbetsplatser för pedagoger, Tegs centralskola i Umeå

Bild sid 45, kap Praktiskt-estetiska ämnen, slöjdsal Sjöfruskolan

Bild sid 53, kap Gemensamma rum och funktioner, Sjöfruskolan

Bilder Umeå kommun:

Bild sid 1, framsida, fotograf Ann Vidmark

Bild sid 43, kap Praktiskt-estetiska ämnen, bildprojekt Stefan Markström

Bild sid 45, kap Praktiskt-estetiska ämnen, Hagaskolan, fotograf Fredrik Larsson

Bild sid 48, kap Praktiskt-estetiska ämnen, Södra Ålidhemsskolan, fotograf Fredrik Larsson

Innehåll

Inledning

Om funktionsprogrammet	8
Utgångspunkter	10
Att bygga nytt eller bygga om - processen	12
Dokument i lokalförsörjningsprocessen	14

Skolans byggnader

Skolans byggnader	16
skolhusets historia	20
Skolans ytor	24
Tillgänglighet och inkludering	26

Hemområdet

Hemområdet	28
Fritidshem i hemområdet	30
Klassrum	36
Arbetsplatser för pedagoger	40

Praktiskt-estetiska ämnen

praktisk-estetiska ämnen	42
Textilslöjd	44
Trä- och metallslöjd	46
Bild	48
Musik	50
Hem- och konsumentkunskap	-
NO - biologi, fysik och kemi	-

Gemensamma rum och funktioner

Entréer	54
Toaletter	55
Omlädningsrum och duschrum	56
Angöring och kommunikation	-
Bibliotek	-
Personalrum	-
Elevvård	-
Vaktmästeri	-
Sopor och återvinning	-
Lokalvård	-

Skolans utemiljö

Skolans ytor

skolans ytor	58
--------------	----

Kapitel som inte finns med i denna utgåva av Funktionsprogrammet men som inkluderas i det avslutande kapitlet med "skolans ytor" är markerade med grått.



Inledning

Om funktionsprogrammet

För- och grundskolenämnden har beslutat att utarbeta ett funktionsprogram för grundskolan likt det funktionsprogram för förskolan som beslutades 2008. Förskolans funktionsprogram arbete är en utgångspunkt för det dokument som nu utarbetats.

I Umeå Kommun finns 48 kommunala grundskolor (2016) med sammanlagt ca 11 000 elever. Dessutom finns 9 fristående grundskolor med ca 1700 elever. Mellan 2016 - 2025 beräknas antalet grundskoleelever öka med ca 2200 elever. Flera av dessa skolor är äldre och har ett behov av renoveringar och ombyggnationer. En kombination av fler elever i grundskolan och ett oförändrat antal barn i förskolan innebär att de lokaler som idag används till förskolor inte, annat än i undantagsfall, kommer att kunna byggas om till grundskoleverksamhet. Det innebär att den nödvändiga ökningen av skollokaler utifrån kommande elevökning i största grad bedöms att ske genom ombyggnationer och tillbyggnader av befintliga skollokaler.

Det nuvarande fastighetsbeståndet inom grundskolan är av blandad karaktär med både nya och äldre byggnader. Flera skolor behöver byggas om och anpassas av arbetsmiljöskäl. Förändringar i skollag och ny läroplan utgör också utgångspunkter för förbättringar av lärmiljöer som bättre stödjer undervisning och lärande. Likvärdiga förutsättningar i avseende på arbetsmiljö och lärmiljöer är ett övergripande lokalt politiskt mål som också ligger till grund för behovet av framtagande av ett funktionsprogram.

Målsättning

Skolans lokaler skall ge fysiska förutsättningar för lärande, social interaktion och trygghet. Skolmiljön och lokaler skall stödja elevernas lärande och pedagogernas möjligheter till undervisning i varierade arbetsformer. Lokalerna skall utgå från att skolan är organiserad i arbetslag. Ett effektivt utnyttjande av rum och ytor eftersträvas så att alla lokaler kan användas till pedagogisk verksamhet för elever under hela dagen och till andra aktiviteter kopplat till lärande och utveckling under kvällar och helger. Lokalerna skall ge lokalmässiga förutsättningar för elevers lärande och utveckling i en inkluderande verksamhet oavsett elevens funktionsförmåga

Värdegrund

”Utbildningen inom skolväsendet syftar till att barn och elever ska inhämta och utveckla kunskaper och värden. Den ska främja alla barns och elevers utveckling och lärande samt en livslång lust att

lära. Utbildningen ska också förmedla och förankra respekt för de mänskliga rättigheterna och de grundläggande demokratiska värderingar som det svenska samhället vilar på. I utbildningen ska hänsyn tas till barns och elevers olika behov. Barn och elever ska ges stöd och stimulans så att de utvecklas så långt som möjligt. En strävan ska vara att uppväga skillnader i barnens och elevernas förutsättningar att tillgodogöra sig utbildningen.” (Skollagen 1 kap 4§)

Den värdegrund som skall utgöra utgångspunkter för funktionsprogrammet skall utgå från den värdegrund som finns beskriven i skollagen och läroplan för grundskolan och fritidshemmet samt i andra lokala politiska beslut som går att hänföra till värdegrundsfrågor. I Umeå Kommun finns också kommunövergripande styrdokument som kan få avspegling på lokalplanering och utemiljö.

Övergripande samarbete

Utarbetandet av funktionsprogrammet har skett i ett övergripande samarbete mellan För- och grundskolan, Fastighet och Miljö- och hälsoskydd.

För och grundskolan är huvudman för alla kommunala grundskolor i Umeå Kommun. I huvudmannskapet ingår att ge resursmässiga förutsättningar för att bedriva pedagogiska verksamheter inom förskoleklass, grundskola, grundsärskola och fritidshem.

Fastighet är kommunens fastighetsägarrepresentant. I uppdraget ingår att tillhandahålla ändamålsenliga och kostnadseffektiva lokaler som tillgodoser förvaltningarnas behov av nya, alternativt ombyggda lokaler. Ambitionen är att skapa lokaler som stödjer verksamheten i en smidig och snabb byggprocess, vilket förutsätter att verksamhetens funktionskrav är kända. När grundskolor ska produceras eller byggas om är Funktionsprogrammet ett komplement till Fastighets projekteringsanvisningar.

Miljö- och hälsoskyddsnämnden har tillsynsansvar enligt Miljöbalken över för- och grundskolor i kommunen. Grundskolorna ska utformas så att en god inne- och utemiljö skapas samt att en god hälsa möjliggörs. För att underlätta planeringen inför uppförande eller ombyggnation av grundskolor är det viktigt att tydliggöra de krav som ställs ur hälso- och miljösynpunkt.

Utgångspunkter

Lagar och förordningar

Skollagen, Läroplaner, Arbetsmiljölagen, Miljöbalken samt annan tillämpbar lagstiftning.

Lokala politiska beslut

Kommunfullmäktiges långsiktiga strategimål samt övergripande mål i för och grundskolans uppdragsplan.

Tidigare lokalutredningar i Umeå kommun

Umeå kommun genomförde lokalutredningar av alla skolområden under åren 2005–2009. Dessa lokalutredningar innehåller viktig information om kommunens grundskolor avseende lokalbehov, teknisk standard och verksamhetsanpassning. Dessa lokalutredningar utmynnade i ett antal om- och tillbyggnationer som har genomförts under de senaste 5 åren. Lokaler och lokaldispositioner i några dessa skolor har via besök och intervjuer analyserats inför utformandet av detta funktionsprogram.

Analyser av representativa skolor

Under hösten 2014 genomfördes ett antal besök och intervjuer på några representativa ej ombyggda, ombyggda och nybyggda grundskolor i Umeå. De skolor som besöktes var Böleängsskolan, Sjöfruskolan, Hissjö skola, Sofiehemsskolan, Teg Centralskola Ålidhemsskolan och Bräntbergsskolan. Syftet var att synliggöra de viktigaste behoven för skolor som står inför kommande lokalförändringar. Vid besöken genomfördes lokalanalys samt intervjuer med personal och med rektor.

Genskjutsintervjuer med personal och elever

I samband med några av besöken genomfördes även s.k. I samband med några av besöken genomfördes även s.k. genskjutsintervjuer med både personal och elever. Målet var att genom samtal med elever, lärare och fritidspedagoger förtydliga och integrera sambanden mellan verksamhet, funktion och form för framtida skolmiljöer.

Intervjuerna genomfördes i informell skolmiljö där elever och personal fångades upp efter möjlighet att delta. Samtal fördes utifrån miljöteman; utemiljö, korridorer, uppehållsrum/fritidslokaler, klassrum/grupprum, samlingslokaler, idrottslokaler, bibliotek och matsal. Eleverna, som fångades upp på rasterna umgicks uteslutande i tjejgrupper respektive killgrupper på två eller fler personer. Ibland intervjuades enskilda lärare och fritidsledare men ofta så var även dessa i grupp om två eller fler. Intervjuerna tog alltifrån 10 min till 20 minuter. Sammafattande analys av genskjutsintervjuer:

Öppet men avgränsat

- En variation av storlekar på rummen samt att utveckla ett naturligt flöde mellan klassrum, grupprum och fritidsverksamheter.
- En mjukare övergång mellan informella och formella miljöerna efterfrågas
- Ett slags mellanting mellan ett klassrum och korridor. Även gränsen mellan skolan och fritids önskas tydliggöras så att eleverna känner av växlingen mer markant.
- Skolan behöver både öppna transparenta inkluderande miljöer men också avgränsningar för lugn och ro.

Ledord: ändamålsenliga men flexibla rum, små, mellanstora och stora rum, öppet, inkluderande men stilla

Attraktivt, mysigt och inspirerande

- En attraktiv skola har i det stora omvärldens blickar på sig men i det lilla en hög mysfaktor för eleverna. Utmaningen här blir att hantera det stora och lilla samtidigt.
- Personal och elever vill bli inspirerade och må bra i sin miljö. Byggnaden kan främja och bygga välbefinnande för sina användare och på så sätt även generera ett gott anseende.
- Engagemang, delaktighet och inflytande är angelägna slagord för ungas utveckling. Dessa gäller även för deras möjlighet att vara delaktiga i den fysiska miljön och är något som uppskattas av både personal och elever.
- En utmaning är att i utformningen ta lika mycket hänsyn

till varierade brukare; De som är små och har spring i benen, de som vill ha det lugn och mysigt och de som tar plats (även för mycket plats) och vill bli sedda.

Ledord: mysigt, soffor, färger, växter, ombonat, inspiration, engagemang, gemenskap, hänga, soffa, springa, rykte

Levandegör vision och värdegrund i gestaltningen

- När skolans värdegrund integreras i den fysiska miljön blir dess principer levande och tillgängliga. Värdegrunden borde inte bara förmedlas utan visuellt synas. När värdegrunden är tillgänglig och vägledningen tydlig så påverkas våra handlingar.
- Lokaler som kommunicerar sina aktiviteter inte bara hjälper till med inspiration och orientering utan är medskapande i berättelse kring byggnaden och dess vision.

Ledord: kommunikation, guidning, uppförandekod, ansvar, ordning, moral, empati

Fräscht, smart och tryggt

Skolans påtagliga behov kan, utifrån studien, sammanfattas i begreppen "smarta" och "trygga" miljöer. Det behövs mer eluttag, biblioteket måste finna sin plats i framtiden de olika rummen behöver levandegöras och funktionsanpassas. Toaletter och duschrum är ett återkommande och viktigt tema för eleverna. Det måste vara fräscht och tryggt för att de ska användas. Även korridorerna måste vara trygga för alla elever. Pojkarna i högstadiet dominerade det offentliga utrymmena. Varför det är så går att fördjupa sig vidare i men vid detta tillfälle lyfter studien att det behövs ett tydligare genusperspektiv i planeringen av skolans lokaler .

Ledord: smart, teknik, effektiv, modern, trygg, harmonisk, jämställt

Andra uppgiftslämnare

Förstelärare som undervisar i klassrum och grupprum samt lärare i praktisk-estetiska ämnen.

Remiss

Underlaget har före beslut varit på remiss till funktionshinderrådet och fackliga organisationer.

Hygienrum i skolan

Tekniska nämnden gav 2015 i uppdrag att utvärdera hur hygienrum i skolan, det vill säga toaletter, omklädningsrum och duschar upplevs och används. Utvärderingen har genomförts i samverkan mellan Fastighet, För- och Grundskolan och Umeå Fritid. Synpunkter har inhämtats från elever, rektorer,

pedagoger, lokalvårdare, skolsköterskor och vaktmästare. Både nyproducerade skolor, äldre renoverade skolor samt skolor som står inför renovering har varit representerade. Slutsatserna från denna utvärdering finns i de kapitel som behandlar dessa funktioner.

Parallell ny- och ombyggnation i Umeå

Flera byggprojekt i Umeå har genomförts under tiden för utarbetande av funktionsprogram. Under projekteringen har dessa fungerat som referens för att säkerställa funktionsprogrammets relevans i kommande projekt. Då projekten påbörjats innan arbetet med funktionsprogrammet är avslutat har erfarenheter arbetas in i det färdiga dokumentet.

Ekonomisk och ekologisk hållbarhet

Funktionsprogrammet skall utgå från ekonomisk och ekologisk hållbarhet vilket innebär att att hushålla med både mänskliga och materiella resurser på lång sikt.

Funktionsprogrammet skall sträva efter att kombinera bra förutsättningar för utbildning med en effektiv lokalanvändning så att skolans resurser kan användas till i högre grad till undervisning och minimera "onödig" lokalhyra.

Effektiv användning av energi och naturresurser skall eftersträvas. Det innebär att det naturliga kretsloppet ska värnas, användningen av energi och material ska begränsas samt en strävan att använda resurssnåla produkter och processer.

Effektiv lokalanvändning

Med effektiv lokalanvändning eftersträvas en balans mellan lokalernas användningsgrad och funktionella lokaler för elevernas lärande och en god arbetsmiljö.

- Skolans lokaler används under större delen av dagen.
- Pedagogernas möjligheter till effektiv planering och genomförande av undervisningen i olika ämnen.
- Elevernas möjligheter att kunna genomföra sin utbildning och tillgodogöra sig undervisningen i en trygg och kreativ arbetsmiljö.
- Arbetslagets möjligheter att kunna ta ansvar för utbildningen för de elever som ingår i arbetsenheten.

I det här funktionsprogrammet presenteras ytor för skolans olika rum. Särskilt vid ombyggnader kan det finnas anledning att justera de enskilda rummens storlek både uppåt och nedåt eller att samutnyttja vissa lokaler. Den totala ytan per elev i skolan bör dock hållas fast. De föreskrivna ytorna har erfarenhetsmässigt visat sig vara en god kompromiss för att kombinera effektiv ytanvändning med goda förutsättningar för utbildningens genomförande.

Att bygga nytt eller bygga om - processen

Processen att bygga en skola/fritidshem, tar ca 2-3 år från det att verksamheten börjar arbeta med att beskriva de behov som ska tillgodoses till det att den nya byggnaden kan tas i drift. Saknas tomt och/eller krävs en detaljplaneändring tar det 3 år eller längre. För att processen ska fungera smidigt är det därför viktigt att verksamheten som ska nyttja lokalen redan från början har en tydlig bild av vilka behov byggnaden ska tillgodose. Vidare är det viktigt att i den strategiska lokalresursplaneringen skapa goda förutsättningar genom att samverka med den fysiska planeringen. Den fysiska planeringen bör göras så att det finns en beredskap i form av reserverad mark och framtagna detaljplaner för att tillgodose behovet av lokaler för kommunal service.

Utredningsuppdrag: Här görs en första behovsbeskrivning. Hur väl behovsbeskrivningen är utförd har stor betydelse för det fortsatta arbetet.

Utredningsskede: Ett enkelt lokalprogram med skisser tas fram. Här görs även en första kostnads- och hyresuppskattning. Detta skede tar ca 2 mån.

Upprättande eller reviderande av detaljplan. Om detaljplan inte är upprättad tillkommer en handläggningstid på ca 11 månader.

Tomtfrågor: Om tomt inte är utsedd tillkommer tid för att ta fram förslag och eventuellt även köpa in tomt.

Framtagande av investeringsplan och beslut om finansiering Detta tar ca 10-12 mån.

Förslagshandlingsskede Förslagshandlingar tas fram tillsammans med kostnadsberäkningar och hyreskalkyler vilket tar ca 2-5 månader.

Projekteringskede Upphandling av konsulter, projektering och framtagande av förfrågningsunderlag för upphandling av entreprenör vilket tar 2-6 månader.

Produktionsskede Upphandling av entreprenörer och utförande vilket tar 6-18 månader.

Verksamheten anmäler till:

- Tillstånd att bedriva skola/fritidshem: För- och grundskolenämnden

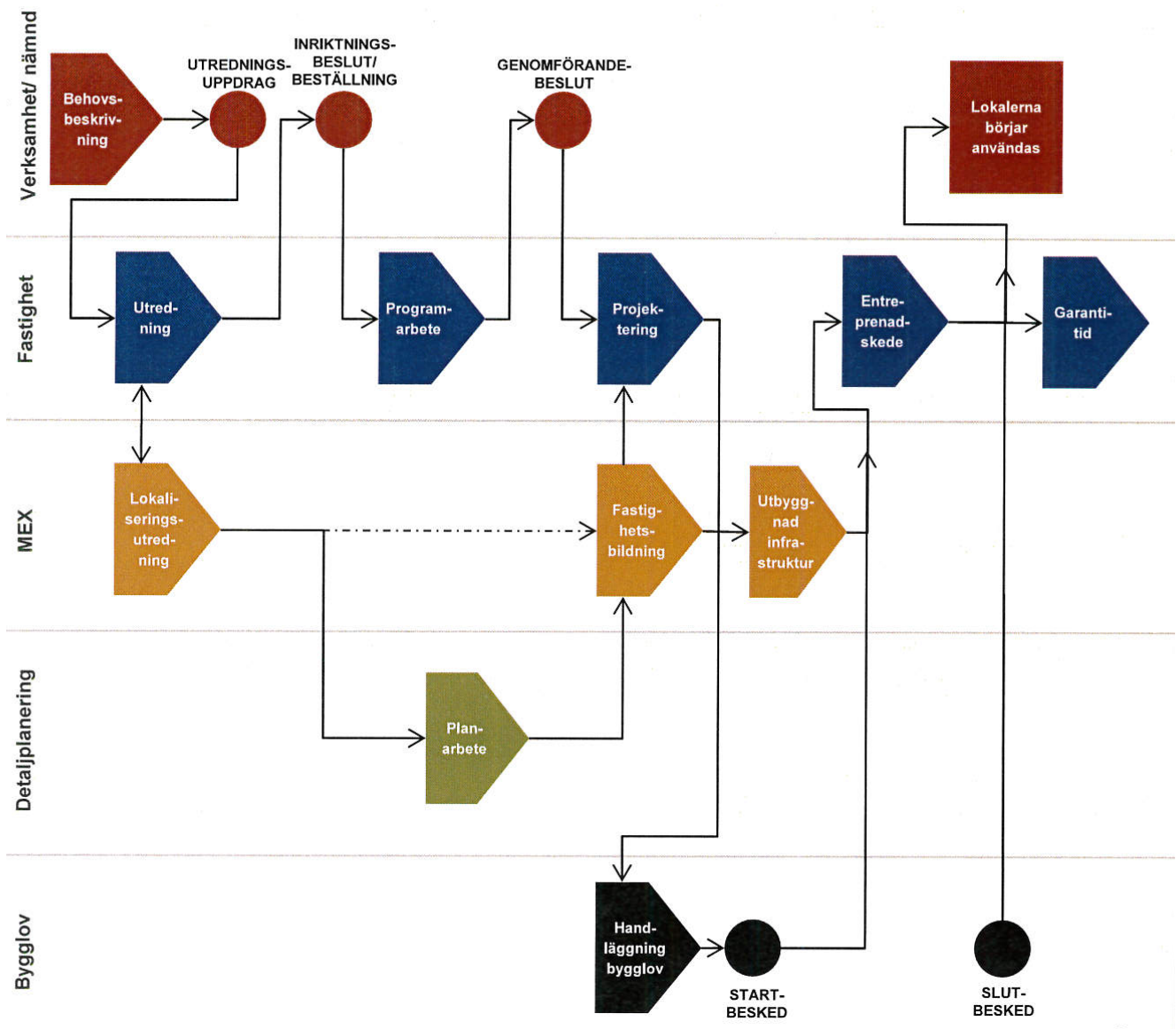
- Livsmedelstillstånd: Miljö- och hälsoskyddsnämnden
- Anmälan av skoleverksamhet: Miljö- och hälsoskyddsnämnden (gäller för ny och utökad verksamhet samt vid ägarbyte och görs senast 6 veckor innan verksamheten på börjas)

Fastighetsägaren anmäler till:

- Bygglov/Bygganmälan: Byggnadsnämnden
- Förhandsanmälan: Arbetsmiljöverket
- Servisanmälan: Umeva, Umeå Energi
- Enskilt avlopp: Miljö- och hälsoskyddsnämnden

Processen

- De funktioner och den inredning som redovisas i funktionsprogrammet ska gälla vid nybyggnad och större ombyggnad av skolor i Umeå Kommun.
- Avsteg ska tas upp på projekteringsmöte och godkännas av utbildningskontorets lokalplanerare. Större vägval kan behöva lyftas för beslut i utbildningsverksamhetens ledning.
- Funktionskraven i funktionsprogrammet skall dokumenteras i checklista samt med möblerade planritningar.



Dokument i lokalförsörjningsprocessen

Vad?



BEHOVSBESKRIVNING

Verksamhetens behovsbeskrivning (som tas fram av verksamhetsledare och lokalplanerare enligt checklista) beskriver vilka specifika funktioner som behövs i lokalerna och ligger till grund för om- eller nybyggnation



FUNKTIONSPROGRAM

Ett funktionsprogram beskriver på ett övergripande sätt vilka funktioner verksamheten behöver och hur de ska utformas.

Hur?



TEKNISKA ANVISNINGAR

Umeå kommuns tekniska anvisningar beskriver byggnadstekniska krav på hur lokalerna ska utformas och redogör för t.ex. konstruktion och material. Delar som inte nämns i kommunens projekteringsanvisningar ska utformas enligt gällande standard i Boverkets Byggregler (BBR).

Tekniska anvisningar innehåller bland annat typrum där detaljerade anvisningar ges om rummets utformning. Typrummet utgår från de funktioner som beskrivs i funktionsprogrammet.

Så här fungerar det!



HUSBOK

Husboken lämnas till verksamheten i samband med att lokalerna färdigställs. Den innehåller:

Generell information om fastigheten: ansvar, och roller, felanmälan, hyressättning, brandskydd med mera.

Objektsspecifik information om fastigheten: info om vad som byggts och "så fungerar fastighetens olika delar" som lås, larm och belysning.

Skolans byggnader



Skolans byggnader

Nästan hundra år skiljer mellan våra äldsta skolbyggnader och de senast byggda. Mycket har förändrats och mycket är sig likt. Klassrummet utgör fortfarande basen för undervisningen, men samtidigt har det tillkommit nya krav på lokalerna. Det finns idag en helt annan syn på tillgänglighet, brandskydd och arbetsmiljö än tidigare. Det finns ökade kunskaper och medvetenhet att elevernas lärande och utbildning sker och kan genomföras i skolans olika miljöer beroende på vad som vill uppnås i det pedagogiska arbetet. Det har inneburit att undervisning och lärande bedrivs även utanför klassrummet, i gruppum, arbetstorg, ateljéer och i utemiljön. Fritidshemmens verksamhet är numera en integrerad del av skolan vilket ställer särskilda krav på lokalerna.

Byggnader från första halvan av nittonhundratalet upplevs ofta som positiva av de som vistas i dem. Det bekräftar både när man talar med personal på Umeås skolor och av forskning. Byggnaderna uppfattas som mysiga, pampiga och påkostade. Materialen är ofta tåliga och valda med omsorg. Dagsljuset var av nödvändighet den primära ljuskällan. Åldern i sig kan upplevas som något positivt - man känner historiens vingslag.

Vid ombyggnader av skolor är det en stor utmaning att förena alla de krav som personal, elever och regelverk ställer på lokalerna. Ibland riskerar de kvaliteter som faktiskt finns i ursprungsarkitekturen gå förlorad i vår strävan att anpassa byggnaden till dagens verksamhet. I byggnader som byggts om i många etapper under lång tid bör man försöka utvärdera de ursprungliga intentionerna och planlösningarna. Sådana skolor kan ofta upplevas som röriga, svårarbetade och med dåligt dagsljus. Kanske uppnår man bäst det man vill genom att skala bort senare tillägg snarare än att själv komma med nya.

Att utnyttja investeringar och arkitektoniska kvaliteter som redan finns i fastigheten är positivt både utifrån ekonomisk och ekologisk hållbarhet.

Vid om- och nybyggnationer finns önskemål både att skapa rum som är generella och flexibla och att skapa rum som är anpassade till den specifika verksamhet som bedrivs i dem. I detta finns en inneboende konflikt. Vad som är rätt måste avgöras från fall till fall men man bör överväga om en plane-

rad åtgärd kan lösas utan stora ombyggnader. Kan problemet hanteras med möbler eller verksamhetsförändringar?

Ljus och utblickar

Dagsljus och möjlighet till utblickar har stor betydelse för hur vi uppfattar en byggnad. Förutsättningarna för goda ljusförhållanden avgörs mycket tidigt i projektet. Något förenklat kan man säga att smala byggnader ger ett bättre och jämnare ljusinflöde medan en mer kompakt byggnad ger en sämre och mer ojämnt fördelat ljus.

Glas isolerar sämre än en vanlig yttervägg och därför kan man spara energi genom att minska mängden fönster. Under energikrisen ersattes de övre rutorna ofta med täta delar. Detta har tyvärr ofta fått stor negativ påverkan hur rummet upplevs.

Ljus och utblickar, Fryxellska skolan





Kontakten mellan ute och inne, sjöfruskolan

Det finns idag tydliga normer för hur starkt ljuset ska vara vid arbetsplatser. Dessa krav ska givetvis uppfyllas men lika viktigt som dagsljusets styrka är dess kvalitet. Om det är möjligt är det alltid att föredra om dagsljusinfallet kan ske från två olika håll i rummet.

Material

Skolbyggnader innehåller mängder av olika sorters material. Golv av plast, väggar av gips, skruvar av metall och fönster av glas. De ska uppfylla högt ställda tekniska krav - tåla slitage och solljus, hindra brandspridning, dämpa ljud, isolera mot vinterkylan, inte kosta för mycket eller avge skadliga emissioner.

Materialen i byggnaden har också en stor inverkan på hur vi trivs i rummet och hur vi uppfattar det. Väl valda material och genomarbetade detaljer visar på omtanke och kan hjälpa de som vistas i byggnaden att göra den till sin egen.

Barn och vuxna upplever rummet omkring oss med många sinnen. Ögonen ser former, ljus och färg. Ljudet som når öronen förändras av hårda eller mjuka material och rum-

mets höjd. Våra fötter känner om golvet är hårt eller mjukt. Värmestrålningen som når vår hud blir olika vid en solvarm trävägg eller en kall källarvägg av betong.

Med tid och användning förändras alla material. En handlare av trä som slipats helt len av tusentals händer som följt den åldras på ett helt annat sätt än en sliten plastmatta med glipande fogar. Vissa material har större förmåga än andra att åldras med värdighet. Arkitektur som är genomtänkt och uttryckt blir oftast bra, även om det kan finnas åsikter och meningar om arkitekturen. Det otänkta och kortsiktiga för ofta med sig en känsla av tillfällighet och en avsaknad av omsorg.

I god arkitektur skall finnas en strävan efter en omsorg som innefattar detaljer såväl som helhet oavsett stil. Detaljer kan till exempel vara mötet mellan vägg och golv, ett hårt material mot ett mjukt, ett material vars specifika egenskaper lyfts fram, en spännande utklädningshörna eller en intressant utblick.

Arkitektens jobb är att väva ihop alla de förutsättningar och behov som finns i det specifika projektet. Att följa lagar,



Omsorgsfullt valda material i entretorg på Södra Älidhemsskolan

följa detaljplanen, hålla sig inom ekonomiska ramar, beakta verksamhetens specifika krav, förhålla sig till platsen, till ljus, proportioner, teknik, hållbarhet och materialitet ur såväl funktionella som estetiska perspektiv.

Proportioner, rumslighet och överblick

Om man tittar på en plan- eller fasadritning från en nybyggt hus kan man ofta se en ganska tydlig struktur. Överkanten på alla fönster kanske linjerar eller det finns en rytm i hur dörrar och fönster avlöser varandra i korridoren.

Med nya verksamheter eller nya tekniska krav måste byggnader förändras. Ibland innebär förändringarna att helheten försämrats eller förvanskas. Ett fläktaggregat kan hamna mitt i blickfånget på en tidigare vacker fasad. Ett grupprum kan

stänga av sikten i en korridor och få skolan att upplevas mörkare och trängre än innan. Man kan ha löst det akuta problemet men kanske samtidigt skapat nya.

I lokalprogram redovisas rummen som kvadratmeter. Förutom själva ytan är rummets proportioner viktiga. Ett mer kvadratisk rum upplevs ofta som lugnare och mer användbart än ett mer avlångt. Det är ofta positivt om det finns en variation mellan rummen. Stora rum med högt i tak kan blandas med mindre, mer intima rum, med lägre takhöjd.

Skolor, särskilt för de äldre årskurserna, är ofta komplexa byggnader och kan vara svåra att orientera sig i. En god utformning kan förbättra överblicken och göra byggnaden mer begriplig.

Funktionskrav

Arkitektur

- Ursprungliga kvaliteeter i byggnaden ska identifieras, värderas och bevaras där det är lämpligt.
- Synliggöra olika lokalfunktioner i skolan genom variation av lokalernas utformning - exempelvis med rummens form, material, rumshöjd och färgsättning.
- Sträva efter god orienterbarhet och överblick i skolan.

Akustik

- Allmänna utrymmen och arbetsplatser ska uppfylla kraven på god akustik.
- Bakgrundsbuller från ventilation eller trafik ska minimeras.

Dagsljus och belysning

- Rum där barn och personal vistas stadigvarande ska ha tillräckligt med dagsljus. Fönsterarean bör vara minst 15% av golvytan.
- Barn ska ges möjlighet till utblick.
- Minst ett fönster i varje rum ska vara öppningsbart.
- Belysning ska vara anpassad till verksamheten.

Inomhusklimat

- Lokaler ska ha tillräcklig ventilation för de verksamheter de används till.
- Luftflöde ska vara dragfritt.
- Temperaturen ska jämn vara anpassad till verksamheten.

Städbarhet

- Material och ytskikt ska kunna rengöras, tvättas eller torkas av.
- Ytskikt, golv, fast och lös inredning ska vara lätt att hålla rena.
- Dammsamlade och svårtåtkomliga nischer ska undvikas.
- Det ska finnas tillräckligt med slutna förvaringsutrymmen så att öppen, dammsamlade förvaring undviks.

Material och färg

- Påkostade material i exempelvis entréer och trappor ska tillvaratas. Byt inte ut befintliga material i onödan.
- Färgsättningen ska ske i samråd med arkitekt och uppfylla krav på kontrastverkan och synbarhet.
- Färgsättning ska väljas så att den håller över tid.

Regler och riktlinjer

- Myndighetskrav och gängse branchstandard ska alltid tillämpas.
- Umeå kommuns "anvisningar inom fastighetsområdet" ska beaktas.
- Tillgänglighet skall tillgodoses i enlighet med Boverkets byggregler. Se även särskilt kapitel.

Skolhusets historia

Före 1930

Umeå kommuns äldsta skolor är från början av 1900-talet. Skolbyggnaderna från den tiden är ofta byggda i trä i en eller två våningar. Sofiehemsskolan, Sörfors och Östtegs skola är tre exempel.

Dessa skolor är byggda för nästan ett århundrade sedan och det innebär givetvis att de inte alltid kan möta dagens behov på samma sätt som en nybyggd skola. Å andra sidan kan de upplevas som både mysiga och pampiga. Åldern i sig kan bli en kvalitet och något positivt.

När skolorna byggdes var solen den primära ljuskällan och de är utformade för ta tillvara så mycket av dagsljuset som möjligt. De har höga fönsteröppningar som släpper in dagsljuset långt in i rummet och nästan samtliga rum har fönster i fasad.

Hög takhöjd såg till att luften räckte trots avsaknaden av ventilation. Ofta är de ursprungliga materialen av hög kvalitet och vackra, exempelvis stengolv, bearbetade träpaneler.

Skolorna byggdes långt innan dagens moderna ljusabsorbenter. Detta kombinerat med nya pedagogiska tankar gör att lokalerna ofta dras med akustiska problem. Lokalerna har naturligtvis byggts om i många omgångar. Det gör att det kan upplevas som rörigt och "lappat och lagat". Vid ombyggnader bör man undersöka möjligheten att återställa de ursprungliga kvaliteterna.

Entre på Sofiehemsskolan, byggd 1927



Östtegs skola, byggd 1887



1940-60

Med folkhemmets skolbyggnande skulle skolan demokratiseras. Den tidigare uppdelningen med skolor för eliten och skolor för alla andra luckrades upp och målet var att elevens begåvning, inte föräldrarnas ekonomi eller samhällsställning skulle styra.

Högkonjunkturen efter andra världskriget tillät stora investeringar. Skolöverstyrelsen utarbetade detaljerade typritningar och många av skolorna från den här tiden påminner om varandra. Tegel var det vanligaste fasadmaterialet. Gestaltningmässigt blev byggnaderna mer anspråkslösa än tidigare. Entréerna var tydligt markerade men inte pampiga. Klassrummen låg längs långa, ibland allt för långa, korridorer med stora fönster mot söder. Vid ombyggnader kan denna ganska strama strukturen göra det svårt att anpassa skolorna till dagens pedagogiska funktionskrav. Byggandet hade ännu inte industrialiserats utan skedde hantverksmässigt. Precis som skolorna från tidigare decennium var materialen ofta både påkostade och tåliga. Exempel på skolor i kommunen från den här tiden är Tegs centralskola, Hissjö och Grisbacka skola.



Korridor på Tegs centralskola

Tegelarkitektur, Tegs cetranskola, färdigställd 1961



1970-90

Både pedagogik och byggteknik genomgick stora förändringar vid tiden för miljonprogrammet. De nya skolorna byggdes för flexibilitet. De gav plats för arbete i varierande gruppstorlek. Grupprum kompletterade de vanliga klassrummen. På högstadiet avskaffades hemklassrummen och ersattes med elevskåp. I och med förbättrad belysningsteknik, till exempel lysrör, blev det möjligt att bygga med mindre hänsyn till dagsljuset. Korridorer i mitten av byggnaden med klassrum på vardera sidan blev vanliga och fönsterarean minskades.

Exteriört var byggnaderna ofta ganska anspråkslösa. Material som trä, plåt och betong ersatte teglet.

Man börjar använda nya material och metoder. Precis som miljonprogrammets bostäder sker en hög grad av prefabricering. Detta bidrar till att sänka byggkostnaderna och i många fall till bättre energiprestanda. Men de obeprövade materialen visar sig ibland åldras snabbt. Sjuka hus, ett okänt begrepp innan sjuttioalet, blir ett allvarligt problem.

Ofta kan skolor från den här tiden upplevas som lite mörka och tråkiga. Har de inte renoverats kan de upplevas som mer slitna och nedgångna än äldre byggnader. Å andra sidan är lokalerna ofta mer anpassade till dagens pedagogik än de äldre.

Exempel på skolor från den här tiden i kommunen är Norra Ålidhemsskolan och Bräntbergsskolan.



Alidhemsskolan, färdigställd 1978

Bräntbergsskolan, färdigställd 1971



2000-10

Skolbyggandet under de senaste decennierna har inneburit nya funktioner och omprövningar av begreppsvärlden. Galleri, studielandskap, baslokal, kunskapsstorg och ateljé är några av de nya rumsbenämningar som använts. I skolor byggda under de senaste decennierna har de gemensamma ytorna ofta fått stor betydelse. Många nya begrepp och rumstyper har prövat. Formmässigt har byggnaderna blivit friare och lekfullare.

De gemensamma ytorna har fått ökad betydelse. Korridoren som tidigare var enbart en kommunikationsyta blir nu en plats för möten och studier. Nya verksamheter integreras i skolorna. Fritidshemmets verksamheter sker ofta i samma lokaler som skolan. Det tillåter ett ökat samarbete mellan personalgrupperna och ett mer effektivt lokalutnyttjande. Ibland samsas skolan även med helt fristående verksamheter. Som exempel kan nämnas Sjöfruskolan där svenska kyrkan disponerar det centrala torget för gudstjänster.

Genom att fortfarande vara relativt nybyggda upplevs ofta skolor från den här tiden som fräscha. En ökad medvetenhet om fuktproblem och höjda krav på energieffektivitet har gjort att byggnaderna från senaste årtiondena byggtkniskt håller hög nivå.

Sjöfruskolan, Storsjöskolan och Ålidhemsskolan kan nämnas som exempel från kommunen.



Sjöfruskolan, 2000-tal

Sjöfruskolan etapp 2, färdigställd 2007



Tillgänglighet

En funktionsnedsättning kan till exempel vara nedsatt rörelse-, syn- eller hörsselförmåga. Det kan också vara brister i orienteringsförmåga som kan försvåra vid till exempel en utrymning. En person med funktionsnedsättning ska kunna använda de arbetsplatser man själv arbetar i, gemensamma utrymmen som skolbibliotek, samlingslokal, samt andra platser som elever behöver besöka under skoldagen som elevhälsa och administration. Vikt behöver också läggas på utomhusmiljön i form av belysning och tillgänglighet till lekutrustning.

Nedsatt rörelseförmåga

Tillgänglighet för personer med nedsatt rörelseförmåga innebär främst att det ska vara möjligt att förflytta sig självständigt och säkert i arbetsmiljön. Lokaler ska i allmänhet vara utformade så att de kan användas av personer i rullstol, då kan de normalt också användas av personer med andra former av nedsatt rörelseförmåga. Golvbeläggningsen bör vara plan och fast, rullstolsramp kan behövas på vissa ställen. Om det finns trappor mellan våningar ska det finnas hiss. Det ska finnas tillgång till handikapptoiletter med tillräckligt utrymme för både en person i rullstol och eventuell assistent (se avsnitt hygienrum). Dörrar som skall vara tillgängliga förses vid behov med automatisk dörröppnare.

Nedsatt syn

Arbetslokalernas planlösning, formgivning, akustik, möblering och inredningsmaterial är av stor betydelse för orienteringsförmågan. Det är viktigt med väl genomtänkt skyltning, färgsättning och belysning. Det är lämpligt att speciellt markera utstående föremål och ordna med god ljuskontrast. För att underlätta för personer med nedsatt syn ska man markera dörrar och nivåskillnader med kontrasterande färger. Då syns dörrar och trappsteg bättre, och det kan göra det enklare att orientera sig och minska risken att gå emot eller snubbla. Enkla och tydliga samband mellan lokalerna gör det lättare att orientera sig. Man bör undvika enstaka trappsteg. En bra belysning både inomhus och utomhus som skapar goda förutsättningar att arbeta och orientera sig i men inte ger upphov till blänk och reflexer är bra för alla och kan vara helt nödvändig för en person med nedsatt syn.

Nedsatt hörsel

En låg nivå på bakgrundsbuller underlättar för personer med nedsatt hörsel. För att uppnå det kan man välja möbler och inredning som både minskar uppkomsten av störande ljud och efterklangstiden, det vill säga som snabbare dämpar de ljud som uppstår. Man kan dessutom begränsa uppkomsten av ljud genom att använda tyst teknisk utrustning. Vid val av material är det viktigt att inte andra problem uppstår. Till exempel kan textilier och heltäckande mattor leda till allergiproblem.

Allergier

För människor med allergier och besvär i andningsorganen innebär tillgänglighet att det kan vara möjligt att vistas i en miljö utan att drabbas av allergiska reaktioner.

Det är viktigt att lokalerna och inredningen är lättstädade och har så få dammsamlade ytor som möjligt. Därför är det till exempel bättre med skåp än öppna hyllor. Det är också viktigt att lokalerna och inredningen består av lågemitterande material, det vill säga att de avger så lite kemiska ämnen som möjligt.

Andra funktionsnedsättningar

Det finns många människor med andra funktionsnedsättningar som kan leda till funktionshinder i arbetsmiljön. Personer med kognitiv funktionsnedsättning är till exempel beroende av tydlig struktur och lokaler där lokalens funktioner tydligt framgår. Kognitiva aspekter i arbetsmiljön handlar också om att lokalerna ger möjligheter till att kunna arbeta ostört och att inte bli avbruten i tankegången när man behöver fokusera på krävande arbetsuppgifter. För människor med sjukdomar och funktionsstörningar i matsmältningskanalen handlar tillgänglighet också om att det finns tillgång till lämpligt utformade toaletter.

Inkludering

Enligt skollagen ska alla elever ha rätt att välja vilken skola de vill gå i vilket innebär att många av våra äldre skolor måste anpassas och tillgängligheten bli bättre. Elever med rörelsehinder, syn- eller hörselnedsättning eller andra funktionshinder ska kunna vistas i skolan på samma villkor som sina klasskamrater. Tillgängligheten gäller även föräldrar och personal. Den 1 januari 2015 skärptes diskrimineringslagen när det gäller tillgänglighet i skolan. Lagen klassar numera bristande tillgänglighet i alla skolformer som diskriminering. Bestämmelserna innefattar såväl undervisning som lokaler. Tillgänglighet är de förutsättningar som krävs för att alla barn och elever ska kunna vara delaktiga i en inkluderande skolverksamhet. Tillgänglighet är ett begrepp som beskriver hur väl en organisation, verksamhet, lokal eller plats fungerar för barn och elever oavsett funktionsförmåga.

Vad menas med inkludering?

Funktionsprogrammet skall stödja både den gemensamhetsinriktade och individinriktade definitionen av inkludering. Den gemensamhetsinriktade definitionen handlar om att skapa "learning communities" där olikhet ses som tillgång. Gemensamhetsinriktad inkludering förutsätter den individinriktade men kräver något mer. Den individinriktade definitionen betyder att alla elever finns i eller kring klassrummet, lär sig och är socialt accepterade. Vanlig i debatten är en platsinriktad definition – att inkludering handlar om att elever ska befinna sig på en viss plats. Men det är inte en fullgod definition"

Enligt forskningen kännetecknas den inkluderande skolan av faktorer som närvaro, acceptans, värdesättning och delaktighet. Skolans lokaler skall därför stödja rumslig tillgänglighet och inkludering samt elevens möjlighet till en lärandemiljö som grundar sig på gemenskap och elevens enskilda behov.

En bra ljud- och ljusmiljö i klassrum och undervisningslokaler är kanske den viktigaste faktorn för inkludering av elever med olika typer av funktionsnedsättningar. Det är även till stor fördel för samtliga elever. En god ljud- och ljusmiljö möjliggör för lärare och elever att arbeta och kommunicera på olika sätt i samma rum. En del elever kan arbeta i par eller i grupp medan andra elever kan arbeta mer självständigt utan att störas av varandra. Stor vikt skall därför läggas på att uppnå god audiovisuell ljudmiljö. Detta gäller såväl lokalernas utformning, samt val av material och val av inredning.

Lokalernas "begriplighet"

"Lokalernas begriplighet" är, utifrån inkluderingsperspektiv, mycket viktigt vid utformning av skolans lokaler. Hur lokalerna är utformade "signalerar" till elever och personal de funktioner som lokalerna har och vad lokalerna skall användas till.

I exempelvis ett rum med stora glaspartier och fönster är det naturligt att titta ut och se vad som händer på andra sidan glaset. De elever som har lätt att distraheras och har stora behov av koncentration behöver en placering i klassrummet som ger begränsade utblickbar.

I en lång korridor är det frestande att springa eftersom korridoren inbjuder till detta. Kommunikationsytor behöver därför utformas så att de inbjuder till lugn och inte till spring.

För att få till en god lärmiljö och undvika problemsituationer måste önskad funktion och elevernas upplevelse av lokalen överensstämma. Lokalen behöver inredas på ett flexibelt sätt så att den kan möta elever med olika typer av funktionsbehov.

Lokalerna skall både stödja elevernas möjligheter till social interaktion via mötesplatser av mindre och större karaktär. Lokalerna skall också ge lärare och elever med behov av struktur och koncentration möjligheter till en förutsägbar lärmiljö med rumsliga avgränsningar och dämpad ljudvolym. En tydlighet hur samtliga lokaler i hemområdet skall användas både under skoltid och under tid på fritidshemmet är mycket viktigt för att skapa bra och funktionella lärmiljöer.

Funktionskrav

- Lokalerna skall både stödja möjlighet till överblick och tillsyn samtidigt som det finns definierade delar i lokaler för elever i behov av koncentration och begränsade visuella intryck.
- Hemområden som också används som fritidshem behöver stödja såväl elever aktiviteter i grupp som elevens behov av lugn och ro vid aktiviteter som kräver detta.
- Medvetna val av material och inredning för att skapa en god auditiv miljö i undervisningsrum och andra skollokaler.

Hemområdet



Hemområdet

Hemområdet är den del av skolan där elever och pedagoger i en arbetsenhet har huvuddelen av sin utbildning i form av grundskola och för de yngre eleverna även fritidshem. Hemområdet består av klassrum, grupprum, arbetstorg, och andra funktioner som stödjer elevernas lärande och utveckling samt kommunikation mellan delar i hemområdet samt till andra funktioner i skolan.

Hemområdet bidrar med en rumslig och social tillhörighet och trygghet och med närhet till de pedagoger som ansvarar för elevernas utbildning. Hemområdet ger förutsättningar för pedagogisk verksamhet i varierade arbetsätt. Undervisning och lärande sker i olika gruppstorlekar, såväl individuellt arbete som i grupp, vilket ställer krav på inredning som är lätt att möblera om efter det arbetsätt som just då används. I hemområdet synliggörs elevernas lärande genom dokumentation och material som visualiserar det lärande som pågår. Hemområdet ger fysiska förutsättningar för en mängd olika undervisningssituationer, gruppstorlekar och lärstilar. Inom

hemområdet finns möjlighet till enklare laborativt arbete.

Toaletter och kapprum är utformade så att alla kan känna sig trygga där, utan återvändsgränder och prång. (Se vidare särskilt kapitel om dessa rum)

Inom hemområdet är det lätt att få överblick. Glaspartier i väggar och dörrar ger en visuell kontakt mellan klassrum, grupprum och arbetstorget. Det bidrar till öppenhet och trygghet samtidigt som det framhäver att hela hemområdet utgör en del av elevernas utbildning. Samtidigt finns det möjlighet till avskildhet i de situationer och för de elever som behöver det.

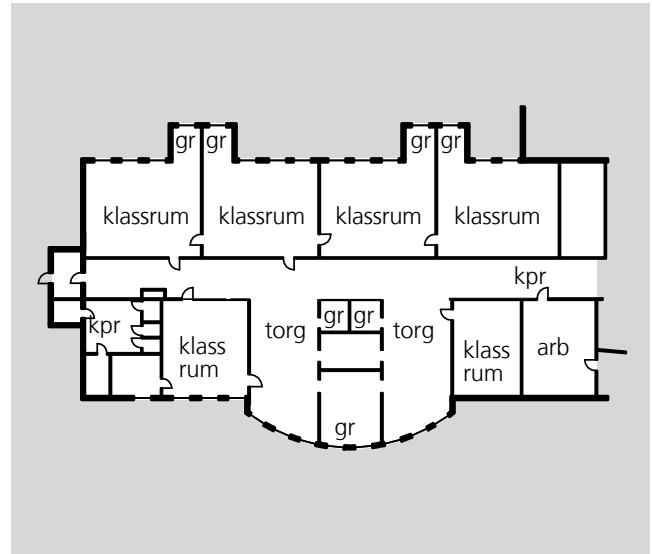
I traditionella skollokaler är korridorer och klassrum de två dominerande rummen. I klassrummet har undervisningen skett och i korridoren har eleverna rört sig. I våra lokaler för utbildning används lokalerna hela dagen för pedagogisk verksamhet. Klassrum, grupprum och arbetstorg utformas därför på ett sådant sätt samtliga rum utgör en helhet både för

Arbetstorg på Nordskovskolan





Öppet "grupprum" på Ubåtshallen i Malmö



Exempel på hemområde från Böleängsskolan, åk 1-6

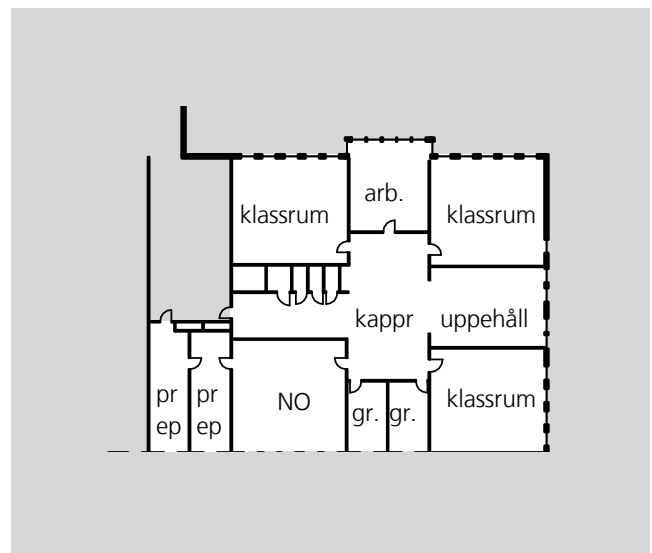
skolverksamhet och för fritidshemsverksamhet.

I framförallt högstadieskolor utan tydliga hemområden upplever ofta elever och pedagoger att de får ägna mycket tid åt att "springa från ena änden av skolan till den andra". Eller som en pedagog uttryckt det: "man ser inte att det är en skola man är i – bara korridorer". När elevernas och pedagogernas arbete organiseras kring hemområden minskas risken för att elever måste att förflytta sig mellan olika lektionslokaler runt hela skolan.

"Det är en trevlig stämning och det sätter sig i väggarna. Här uppmanas vi att skapa ordning så det ger ordning. Hela området, personal och ledning har arbetat hårt för detta. Vi vill behålla den nivån. Vi arbetar med delaktighet - konstverket som hänger i taket har eleverna gjort"

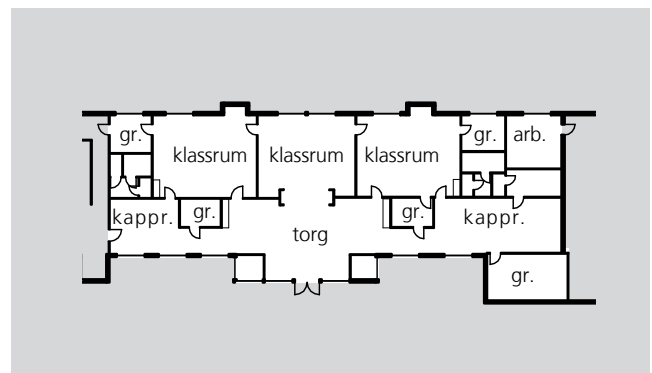
Den information som kommuniceras för elever inom hemområdet är lättläst, tydlig och kan kompletteras med alternativa format efter aktuella elevers behov (t ex symboler). Information på skärmar bör ligga i linje med hur informationen presenteras i klassrummet och till hemmet.

Eftersom hemområdet är de lokaler på skolan som eleverna vistas i mest både under skoltid och tid på fritidshemmet är det viktigt att lokalerna starkt stödjer inkludering för elever med olika funktionsbehov (se kapitel om inkludering).



Exempel på hemområde från Ersängsskolan, åk 7-9

Exempel på hemområde från Sjöfruskolan, åk 4-6



Klassrum och grupprum

I klassrummen tillsammans med hemområdets närliggande rum för pedagogiskt arbete sker en stor del av elevernas utbildning och lärande. Där sker lärande i form av genomgångar, föreläsningar, berättande, samtal, diskussioner, laborationer, skapande, redovisningar, film, etc. I klassrum och grupprum finns elever med olika behov av lärmiljöer och inlärningsmetoder för att på bästa sätt kunna utveckla sina kunskaper, sina färdigheter och förtroenheter. Klassrum och grupprum ställer därför höga krav på både generella och specifika funktioner som stödjer elevernas lärande. (Se vidare under avsnitt om klassrum och grupprum).

För elever i åk F-6 finns hemklassrum för alla elever. För elever i åk 7-9 i hemområden på högstadiet finns inga klassrum som bara används av en klass. Där har eleverna sin tillhörighet till ett hemområde.

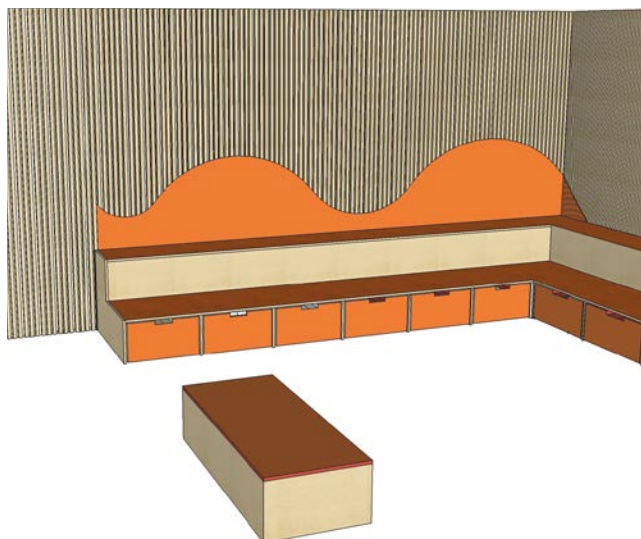
Arbetstorget

Arbetstorget ligger centralt i hemområdet är en inspirerande miljö och fyller flera funktioner under elevernas dag på skolan. Torget och hemområdets stödjer elevernas lärande och pedagogernas arbete. Det är en miljö som uppmuntrar lärande, utforskande och ett inkluderande arbetssätt. Här finns plats för eleverna att både arbeta enskilt eller i grupp men också umgås och knyta sociala kontakter med andra elever. För de yngre eleverna utgör arbetstorget med de övriga lokalerna i hemområdet elevernas fritidshem före och efter skoldagen vilket innebär att man behöver anpassa och möblera dem även efter fritidshemmets behov. I de hemområden där arbetstorget också används till fritidshemsverksamhet skall det vara god överblickbarhet från arbetstorg till klassrum. Arbetstorg skall där utgöra en tydlig enhet med andra lokaler i hemområdet och inte avgränsas av exempelvis en korridor.

”man sitter i korridorerna inför lektion och det blir stökigt, man kanske kan sprida ut uppehållsrummen för att få mer mysiga platser”

För äldre elever kan vissa av de funktioner, som skall uppnås i ett arbetstorg för yngre barn, uppnås genom att samnyttja lokaler och funktioner i en vidare mening. Detta kan ske i ett större torg med gemensamma funktioner som bibliotek, mediatek, studiestöd, fritidsgård etc. Dock behövs även för äldre elever ytor och funktioner som ger den närhet och trygghet som ett hemområdet kan erbjuda.

Arbetstorget kontrasterar gärna mot övriga rum vad gäller till exempel takhöjd, material och belysning. Ofta kan flera grupper befinna sig på torget samtidigt och då hjälper ljudabsor-



Platsbyggd trappa med förvaring, Böleängsskolan



Mjukt och lättstädat, lekbörna i Skellefteå stadshus

benter och andra akustiska åtgärder till att hålla ljudet på en acceptabel nivå. Utblickar och direkt dagsljus skapar trivsel, piggar upp och ger kontakt med årstidernas växlingar.

Torget öppna ytor kan avgränsas med hjälp av flyttbar inredning. På så sätt kan man med små medel skapa tillfälliga rum i rummet och tillåta en flexibel användning. Den lösa inredningen har stor betydelse för hur lokalerna upplevs av elever och pedagoger. Möbler som får skolan att upplevas mindre hård är ett återkommande önskemål när man talar med elever. Särskilt vid ombyggnader kan lös inredning vara ett kostnads-effektivt sätt att förändra miljön.

Fritidshem i hemområdet

Fritidshemmet utgör en del av elevernas utbildning vars verksamhet regleras i skollagen. Fritidshemmets uppgift är att



Hemområdets arbetstorg på Sjöfruskolan

Arbetslag

Ett arbetslag är den grupp pedagoger samt andra utbildningsnära funktioner som har ett ansvar för utbildningen för en arbetsenhet med elever. Arbetslaget ansvarar för elevernas skolgång och trygghet under hela skoldagen. Arbetslaget utgörs av elevernas pedagogiska personal, lärare och fritidspedagoger. Även annan pedagogisk personal kan ibland finnas i arbetslaget utifrån andra elevnära funktioner.

Arbetsenhet

En arbetsenhet är en större grupp elever i flera klasser (vanligtvis en eller flera årskurser) samt det arbetslag som ansvarar för dessa elevers utbildning.

Hemområde

Ett hemområde är en avgränsad del av skolan där arbetsenheten har huvuddelen av undervisningen, arbetsplatser, uppehållsytor och stödfunktioner som kapprum.

komplettera förskoleklassen och skolan samt bidra till ökad måluppfyllelse. Innehållsmässigt genom att ge eleverna delvis andra erfarenheter och kunskaper än de normalt får i skolan. Tillsammans bör skola och fritidshem bidra till elevernas allsidiga utveckling och lärande.

Den fritidspedagogiska undervisningen kan beskrivas handla om att knyta samman barnens erfarenheter, upplevelser och lärande utanför skolan med lärandet i skolan. På så vis får barnen verktyg att hantera sitt liv och relationerna till andra individer. Verksamheten är grupporienterad och lärande sker i samspel med andra. På fritidshemmet används verktyg som exempelvis leksaker, köksutrustning och teknicklådor för olika experiment som kan stödja den kognitiva utvecklingen.

Barn i fritidshem samspekar i små eller stora grupper, beroende på aktuell aktivitet och med vem de vill vara tillsammans med. Barnen deltar både i aktiviteter där de har tidigare erfarenheter och sådana de inte provat tidigare. Gemensam uppmärksamhet och turtagning är karaktäristiska drag i barnens lärandeprocesser.

I hemområden där det finns fritidshem disponeras alla lokaler i hemområdet av både skola och fritidshem. Alla lokaler är därför anpassade och inredda efter både skolans och fritidshemets behov. Möbler är lätta att flytta. Vagnar med material (både skolans och fritidshemets) gör att man enkelt

kan flytta material mellan olika rum. Lokalerna ger utrymme för olika typer av verksamheter, såväl livliga aktiviteter som lugnare och mer rofyllda, i både större och mindre grupper. Många barn har ett behov av att dra sig undan för att vila eller läsa läxor. Planeringen av hemområdet anvisar naturliga avgränsade platser/rum där eleverna kan vila, sitta och prata eller läsa och där ljudnivån kan hållas låg. Lokalerna används för en varierad verksamhet som inrymmer bland annat lek, rörelse, stillhet och reflektion samt skapande verksamhet såsom drama, musik, dans, bild och form. Fritidshemmet skall

i eller i närheten av hemområdet disponera ett separat låsbart förrådsrum för skapande material, materialvagnar, material för utomhusaktiviteter mm

Arbetslaget

Arbetslaget utgör en viktig del för det pedagogiska arbetet i Umeås skolor. Pedagogerna i arbetslaget har ett gemensamt ansvar för att elevernas utbildning och trygghet. I arbetslaget sker pedagogiska diskussioner för att lära av

Funktionskrav

- För elever i F-6 ska hemområdet innehålla klassrum, grupprum, grupparbetsplatser, kapprum, wc/rwc, personalarbetsplatser och fritidshem/arbetstorg/uppehållsytor samt förvaring
- För elever i F-6 ska hemområdet rymma 2-6 klasser.
- Elever i F-6 elever ska ha ett hemklassrum.
- För elever i 7-9 är hemområdet den del av skolan där eleven har huvuddelen av sin undervisning och kapprum. Arbetstorg och uppehållsytor kan vara gemensamma för flera hemområden.
- Ett eller flera hemområden (beroende på skolans storlek) för yngre elever skall kunna fungera som fritidshem efter skolans slut
- Det skall finnas ett fritidshemskök i varje hemområde i åk F-6. (Kyl/frys, diskbänk, högskåp, spis, förberett för diskmaskin)
- Utöver grupprum till varje klassrum bör det finnas gemensamma grupprum med neutral åtkomst. De ska möjliggöra undervisning enskilt eller i liten grupp, specialundervisning och ateljéverksamhet.
- Ett av de gemensamma grupprummen ska vara möjligt att avgränsa, visuellt och akustiskt, från omgivningen för att ge elever som behöver det arbetsro.
- Fritidshemmet skall ha ett låsbart förrådsrum i eller nära hemområdet för att kunna förvara

materialvagnar, utomhusmaterial, skapande material mm.

- I skolor där det finns datorvagnar skall förvaringen av dessa definieras och förberedas med möjligheter för laddning etc.
- I hemområdet olika rum ska finnas gott om eluttag för att enkelt kunna ladda datorer, plattor etc.
- Personalens i arbetslaget skall ha sina arbetsplatser placerade i eller nära hemområdet men ändå avskilt från den direkta elevverksamheten
- Hemområdet ska kunna anpassas till olika åldrar genom förändrad inredning och utrustning. Omfattande ombyggnation ska inte krävas.
- Störningar från passage genom hemområdet ska minimeras.
- Ytan som kan användas pedagogiskt ska maximeras. Det gäller även exempelvis korridorer. Belysning, Eluttag, trådlöst nätverk, sittplatser anpassas för arbete med möbleringsbara ytor.
- Utställningsytor och projiceringsytor ska finnas på definierade väggar
- I hemområdet ska finnas möjlighet till källsortering av de vanligast förekommande fraktionerna.
- Arbetslaget ska ha möjlighet att förvara frekvent nyttjat material inom hemområdet.

varandra och samarbeta kring elevfrågor. I arbetslaget finns ett tillåtande och accepterande sammanhang där man vågar pröva och utforska nya metoder och arbetssätt. Kollegorna blir en trygghet och ett bollplank i ett krävande och ibland utsatt yrke.

Det finns vetenskapligt stöd att framgångsrika skolor i hög grad präglas av ett ledarskap som karakteriseras av ett demokratiskt kommunikativt och lärande förhållningssätt där arbetslagen har en viktig funktion i ledningsstrukturen. Umeå Kommun är tillsammans med de lärarfackliga organisationerna överens om att arbetslagen utgör är en viktig del för att utveckla den framgångsrika skolan. (Fokus på framgångsfaktorer 2012).

För eleverna innebär arbetslaget att de har fler vuxna att vända sig för att få stöd och support för sitt lärande och utveckling. När elever och pedagoger känner en fysisk tillhörighet i sitt hemområde kan omsorg om hemområdet uppnås och slitage och skadegörelse minska.

Hemområdets funktion att bidra till rumslig och social trygghet och tillhörighet för elever kan komma i konflikt med lärarnas behov av att arbeta koncentrerat. Pedagogernas har sina arbetsplatser i eller nära hemområdet närhet men ändå avskilt från den direkta barnverksamheten. Detta för att både svara upp mot fysisk tillhörighet till hemområdet och behovet av att kunna utföra arbetsuppgifter som kräver koncentration och fokus.

Kommunikationsytor

För att ta sig mellan hemområden och skolans gemensamma lokaler behövs olika former av kommunikationsytor. Det är att föredra att man kan nå dessa utan att passera genom något annat hemområde men det kan vara svårt när befintliga skolor ska byggas om. När det inte är möjligt skall störningar minimeras till exempel genom akustiska och andra rumsliga åtgärder som minimerar att elever som studerar i hemområdena inte blir störda.

Kommunikationsytor skall fylla en vidare funktion än att bara transportera sig mellan skolans olika delar. Kommunikationsytorna skall även fylla en pedagogisk funktion med rätt utformning. Sittmöjligheter, bord, eluttag och god belysning gör att de användas för arbete och samvaro. Väggar skall kunna användas för utställning och information.

Kraven på utrymningsvägar vid brand kan ibland styra och begränsa hur kommunikationsytor kan användas och utrustas. Därför är det viktigt att tidigt diskutera utformningsfrågorna med en brandkonsult.

Effektivt lokalutnyttjande

Ibland kommer målsättningen att förlägga en stor del av elevens undervisning i hemområdet i konflikt med ambitionen att ha ett effektivt lokalutnyttjande. För yngre elever där den allra största delen av undervisning sker i hemområdet har eleverna ett hemklassrum och där förvarar eleverna också sitt material. För äldre elever behöver det inte finnas särskilda hemklassrum. Klassrummen i hemområdet schemaläggs effektivt vilket innebär att det kan finnas fler klasser i en arbetsenhet än vad det finns klassrum. Ett annat alternativ kan vara att placera ett klassrum för NO-undervisning i varje hemområde istället för att ha gemensamma NO-klassrum. Där det är möjligt bör hemområden ligga i anslutning till varandra så att det är möjligt att utöka eller minska antalet klasser i ett arbetslag beroende på elevkullarnas storlek. Olika rum inom hemområdet skall kunna nås och användas av andra elever och pedagoger vid schemalagda behov.

Lokalprogram hemområde

	per elev	per klass
Klassrum	2,00 m ²	60 m ²
Grupprum 1st/klassrum	0,30 m ²	9 m ²
Grupprum, gemensamma	0,30 m ²	9 m ²
Fritidshem/Arbetsstorg	1,05 m ²	32 m ²
Kapprum	0,50 m ²	15 m ²
Groventré	0,10 m ²	3 m ²
WC/RWC	0,16 m ²	5 m ²
Arbetsplatser pedagoger	0,33 m ²	10 m ²
Läromedel/ kopiering/ skrivare (del av)	0,10 m ²	3 m ²
summa hemområde	4,87 m²	146 m²

avser Verksamhetsarea (loa:V)

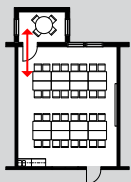
Grupprum - många möjligheter

Det finns många sätt att utforma grupprum. Utgångspunkten är att det ska ha visuell kontakt med klassrummet och möjlighet att stänga en dörr för akustisk avskärmning. Vid renoveringar kan det ibland bli nödvändigt att använda mindre fördelaktiga lösningar. På höger sida visas några sådana lösningar. De ska bara användas när andra möjligheter saknas.



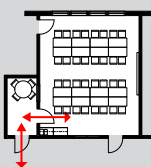
Bra: **Grupprum mot klassrum**

Klassrummet har tillgång till ett eget grupprum med goda dagsljusförhållanden.



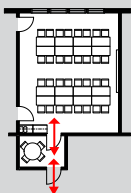
Bra: **Grupprum i utbyggnad**

Om man tillåter en utbyggnad kan befintliga klassrum få tillgång till grupprum. Denna lösning kräver inte att några befintliga rum tas i anspråk. Grupprummet kan bara utnyttjas av ett klassrum. Kostnaden per kvadratmeter blir hög på grund av ny yttervägg, tak och grundläggning.



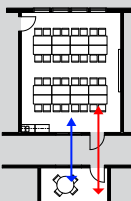
Bra: **Grupprum mot klassrum och korridor**

Ett grupprum som är tillgänglig både från korridor och från klassrum kan ge ett ökat lokalutnyttjande eftersom det kan användas av flera klasser. Ofta blir ljusförhållandena sämre än då grupprummet är placerat mot fasad och det krävs samordning och kommunikation för att undvika krockar mellan klasser.



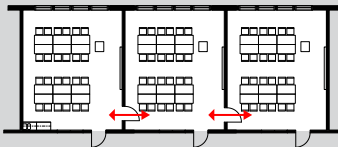
Bra: **Grupprum som sluss**

Grupprummet placeras som en sluss mellan hemområdet och klassrummet



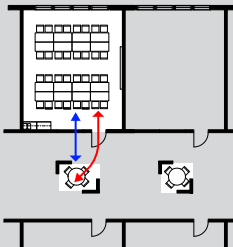
Bra: **Grupprum med visuell kontakt**

Grupprummet placeras utan dörr till klassrummet men med visuell kontakt. Genom t.ex. glaspartier kan pedagogen fortfarande vara delvis närvarande i grupprummet. Grupprummet kan nyttjas av flera klassrum och eventuellt kan befintliga rum användas.



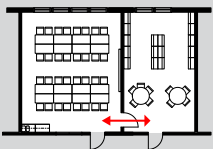
**I undantagsfall:
Grupprumsfunktion genom schemaläggning**

Klassrum som inte används för stunden kan användas som grupprum. Dörrar direkt mellan klassrummen tillåter visuell kontakt och gör att eleverna slipper röra sig genom en distraherande korridormiljö. En nackdel är att grupprummet bara är tillgängligt under begränsade tider.



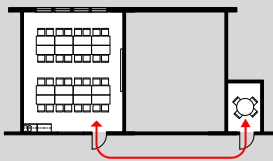
**I undantagsfall:
Grupprum i kunskapstorg**

Arbetsplatser för grupper och enskilda skapas genom möbler eller skärmar på kunskapstorget. Denna typ av "grupprum" kan vara ett bra komplement till mer slutna rum. De kan dock inte helt ersätta dem. Vissa uppgifter och vissa elever kräver mer avskärmning, både akustiskt och visuellt.



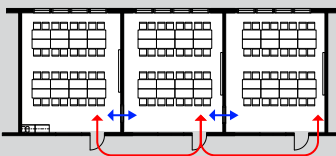
**I undantagsfall:
Specialsal används som grupprum**

Ett bibliotek, musiksal eller något annat gemensamt rum kan användas som grupprum under begränsade tider.



**I undantagsfall:
Grupprum utan direkt kontakt med klassrum**

I befintliga skolor ligger ofta grupprummen utan direkt kontakt med klassrummet. Det innebär att det är svårt för pedagogen att vara närvarande i klassrummet och när eleverna måste röra sig genom korridoren på väg till och från grupprummet finns många distraktioner.



**I undantagsfall:
Grupprumsfunktion genom schemaläggning**

Ett alternativ till ovanstående är att ta upp glaspartier mellan klassrummen. Det tillåter visuell kontakt men elever och pedagoger måste röra sig genom korridoren för att ta sig mellan rummen.

Klassrum

I klassrummen tillsammans med hemområdets närliggande rum för pedagogiskt arbete sker en stor del av elevernas utbildning och lärande. Där sker lärande i form av genomgångar, föreläsningar, berättande, samtal, diskussioner, laborationer, skapande, redovisningar, film, etc.

Klassrummet skall vara möblerat och utformat för pedagogiskt arbete. Klassrummet skall stödja pedagogiskt arbete utifrån läroplan för grundskolan. Läroplanen utgår bland annat från Vygotskys sociokulturella teori om social interaktion där samtal och dialog är viktiga förutsättningar för barns lärande. En

avgörande del för inläring är samspelet med andra. Pedagogen skall därför kunna använda rummet och dess inredning för undervisning och lärande i varierade arbetsformer. Det innebär klassrummet och dess inredning skall stödja exempelvis :

- Lärarens genomgångar där alla elever skall kunna se och ta del av lärarens information och laborationer
- Samtal i cirkel
- Laborativt arbete på bord eller på golvet
- Arbete enskilt, i par eller i grupp

Klassrum möblerat för enskilt arbete, Sofiehemsskolan



Klassrum, Brunns skola

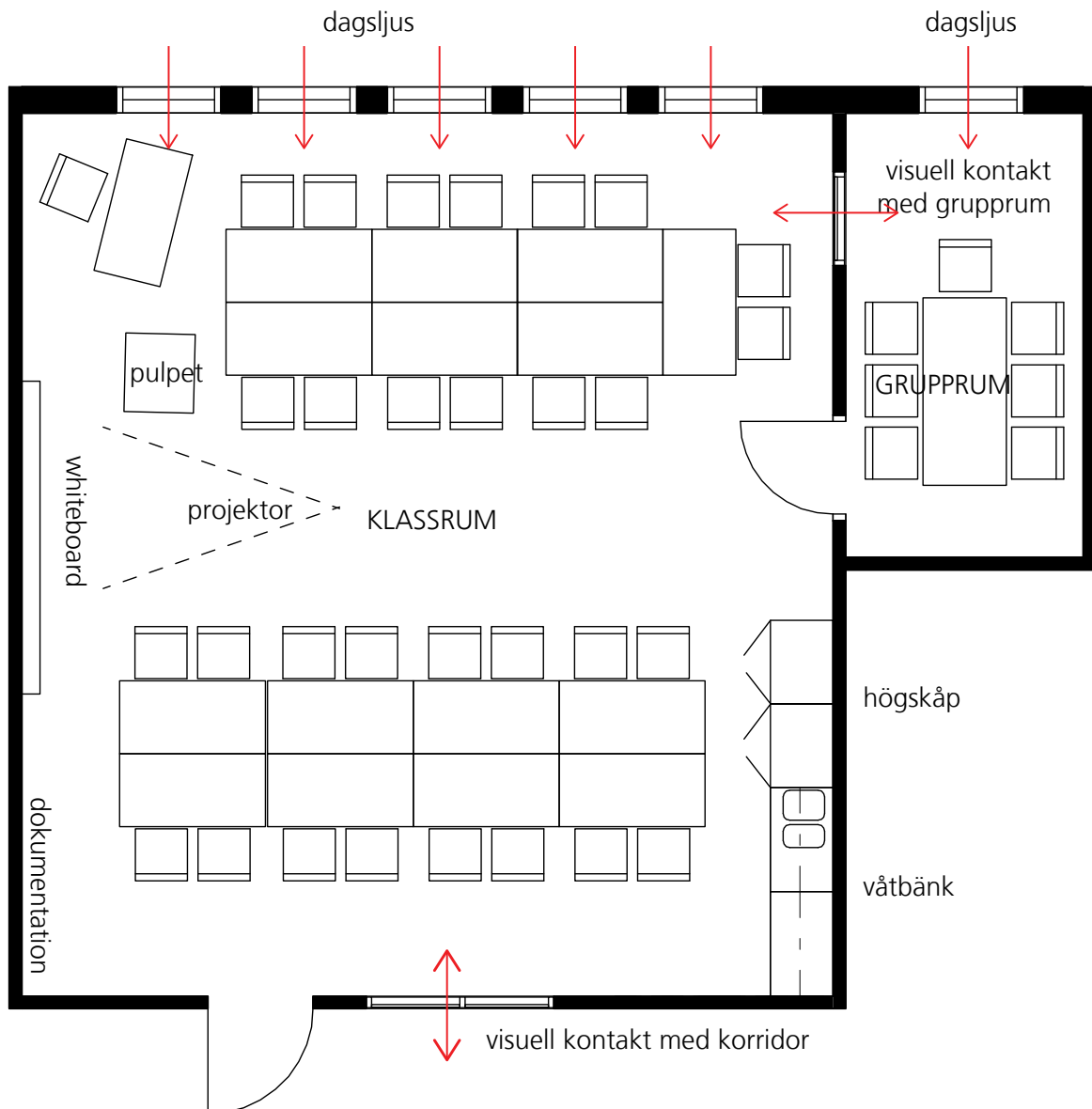


Möbler skall vara utformade så att de lätt går att flytta ihop och isär för göra det möjligt att arbeta i par och i grupp såväl som enskilt. Det skall lätt gå att frigöra golvytta vid behov av arbete i cirkel eller för rörelseövningar där större golvytta är nödvändig. Det skall också vara lätt för pedagogerna och eleverna att använda IT som en naturlig del i undervisningen. Möjligheten att kunna visualisera skeenden via bildstöd, grafik, film etc är självklara delar i det pedagogiska arbetet vilket innebär att utrustning för IT skall vara integrerade i klassrumsmiljön.

I klassrum och grupprum finns elever med olika behov av lärmiljöer och inlärningsmetoder för att på bästa sätt kunna utveckla sina kunskaper, sina färdigheter och förtroenheter. Klassrum och grupprum ställer därför höga krav på generella och specifika funktioner som stödjer elevernas lärande.

God akustik samt god ljus och luftmiljö är förutsättningar för att elever och pedagoger ska kunna skapa en varierade miljöer för olika elevers behov. Goda lärmiljöer skapas både genom byggnadens konstruktion och via inredning samt genom samspelet mellan dessa.

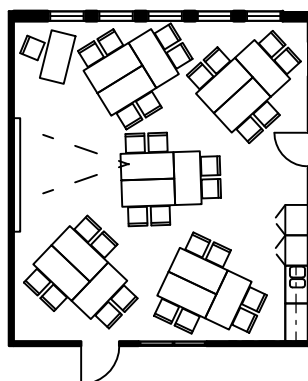
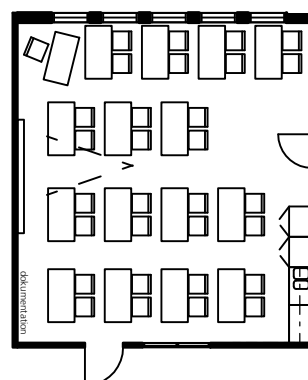
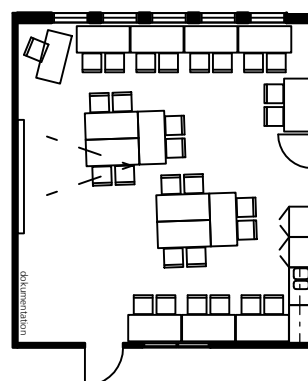
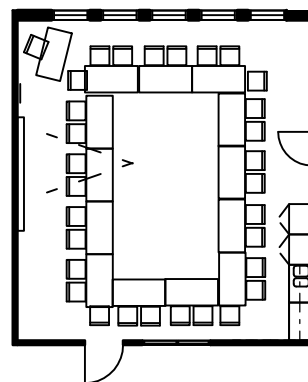
Vid val av fast och lös inredning skall dammsamlade konstruktioner undvikas. Fasta skåp skall gå ända upp till tak. Glasade skåpdörrar framför hyllor ger mer lättstädade miljöer samtidigt som god överblickbarhet uppnås.



Inredning

- Möjlighet att visa digitalt material. Ska vara synligt från samtliga elevarbetsplatser
- 1 st låsbart högskåp för närförvaring av förbrukningsmaterial. Skall kunna rymma papper i A3-format. (2100x1000x470)
- 1 st låsbart högskåp med glasdörrar i de övre partierna för närförvaring av pedagogiskt material t.ex. böcker och laborativt material. (2100x1000x470)
- Diskbänk med överskåp ca 120 cm för laborativt arbete, skölja penslar, dricka vatten mm. I klassrum eller i korridor direkt utanför klassrum. (gäller F-6)
- Bord eller avlastningsyta för lärare.
- Ståpulpst med möjlighet att ansluta dator
- Låsbar lärarförvaring i hurts eller ståpulpst.

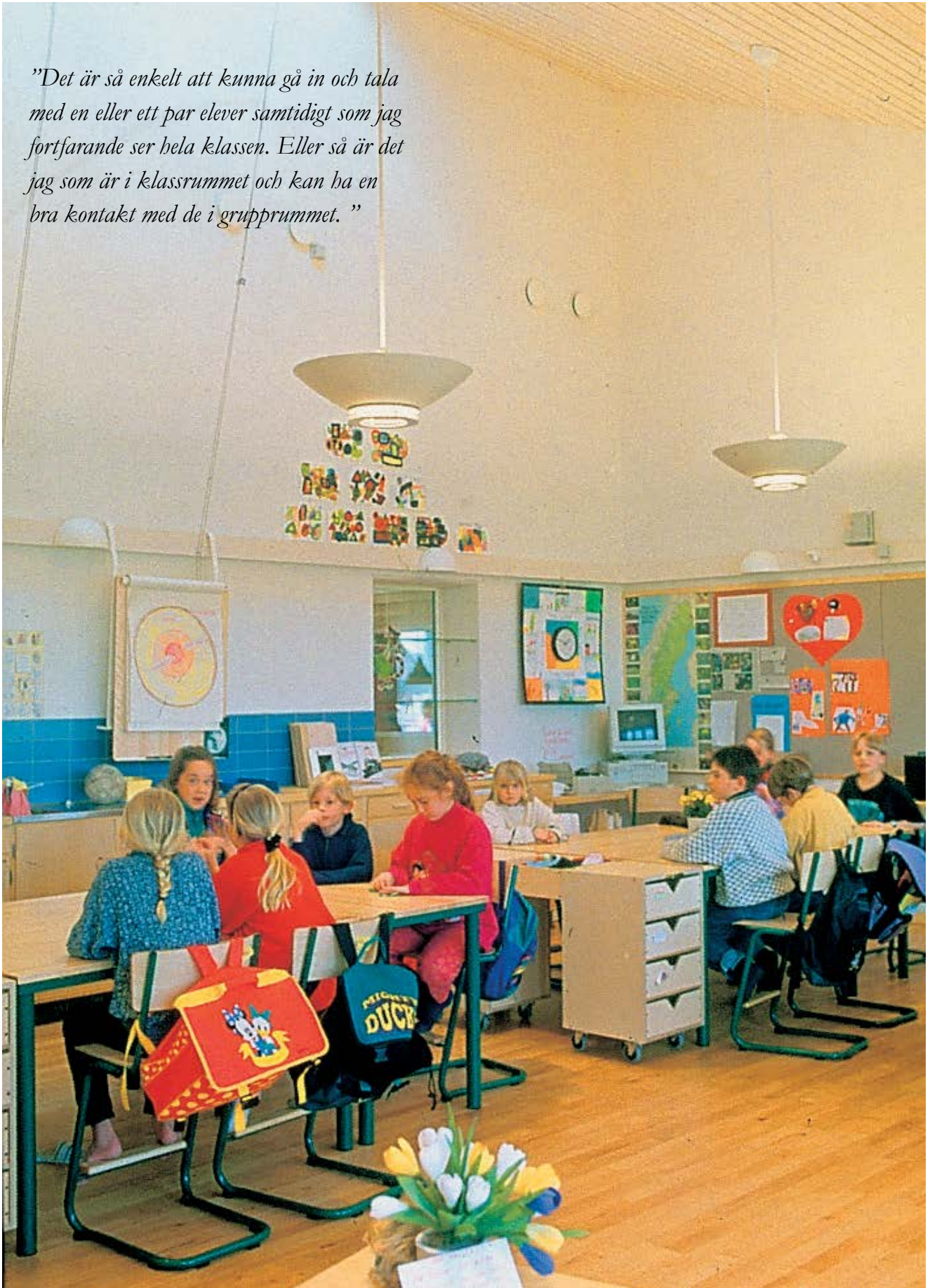
exempel på möblering i klassrum



Funktionskrav

- Klassrum ska dimensioneras för klasser på 30 elever Vid nybyggnation 30 elever
- Väggyta med plats för elevarbeten, planscher och information. minst 4 m²
- Tillgång till minst ett grupprum i närhet till klassrummet. Visuell kontakt men möjlighet att stänga en dörr för ljudisolering.
- Visuell kontakt mellan klassrum och arbetstorg.
- Glasytor skall ej täckas eller användas som anslagstavlor etc

”Det är så enkelt att kunna gå in och tala med en eller ett par elever samtidigt som jag fortfarande ser hela klassen. Eller så är det jag som är i klassrummet och kan ha en bra kontakt med de i grupprummet.”



Arbetsplatser för pedagoger

Pedagogernas har sina arbetsplatser i eller nära hemområdet närhet men ändå avskilt från den direkta barnverksamheten. Detta för att både svara upp mot fysisk tillhörighet till hemområdet och behovet av att kunna utföra arbetsuppgifter som kräver koncentration och fokus.

Varje lärare skall ha en egen arbetsplats med möjligheter till förvaring. Arbetsplatserna förläggs huvudsakligen till ett gemensamt arbetsrum för den pedagogiska personalen i arbetslaget. Det skall finnas möjlighet för mötesverksamhet för personalen i, eller i anslutning till, arbetsrummet. Det skall också finnas rum där pedagogerna kan samtala eller tala i telefon i enskildhet. Dessa rum kan ha olika funktioner men det skall vara tydligt vilka rum som är avsedda för sådana samtal så att rummen vid behov kan avskärmas från insyn och så att inte överhörning uppstår till närliggande rum. Kopiering skall ske i gemensamt utrustade kopieringsrum där det finns ventilation och förvaring för dessa ändamål.

arbetsplats, Teg centralskola



Inredning

- Skrivbord 100-140x80 Höjd 73.
- Arbetsstol. Låg rygg med armstöd och inställbar
- Öppen hyllförvaring ovanför skrivbord. 2st 90cm hyllplan på skensystem med anslagstavla mellan skenor.
- Stängd förvaring med skuddörrar med möjlighet att låsa in material. (800x1300x400) Alternativt låsbart högsskåp som delas av två pedagoger. (2100x1000x470)

Funktionskrav

- I närhet till hemområdets arbetsrum ska finnas ett mindre rum för att till exempel arbeta ostört, tala i telefon och för enskilda samtal med elever, föräldrar eller kollegor.
- Antal arbetsplatser ska vara 1,5 x antalet klassrum.

A photograph showing two children from behind, engaged in painting a large, vibrant abstract mural. The mural is composed of thick, expressive brushstrokes in shades of orange, yellow, purple, and blue. The child on the right, with blonde hair and wearing a dark blue t-shirt, is actively applying paint with a brush. The child on the left, also with blonde hair and wearing a green and white hoodie, is observing the process. The overall scene is one of creative and collaborative artistic activity.

Praktiskt-estetiska ämnen

praktisk-estetiska ämnen

Med de praktisk-estetiska ämnena menas bild, hem- och konsumentkunskap, musik, idrott och hälsa samt slöjd.

För de praktisk-estetiska ämnena har lokalernas utformning och utrustning stor betydelse för hur det pedagogiska arbetet kan genomföras. I undervisningen används en mängd olika material och många olika verktyg. Det är av stor vikt att material och verktyg kan förvaras och märkas på ett sådant sätt att det skapar god ordning och överblick. Inredning för förvaring har därför stor betydelse för hur det pedagogiska arbetet kan genomföras.

Det finns ofta ett värde i att placera praktisk-estetiska lokaler i anslutning till varandra för att underlätta samarbeten och samnyttjande av lokaler. Lokalerna är relativt dyra att bygga och utrusta. Det är därför viktigt att de är välplanerade och välnyttjade. De praktisk-estetiska ämnena har ibland likartade lokal- och funktionsbehov. Exempel kan vara ett gemensamt våtrum för bild- och textilslöjd, tvättutrustning som delas mellan textilslöjd och hem- och konsumentkunskap, gemensam utrustning för kopiering, grafisk framställning och exponering.

Lokalprogram Praktisk-estetisk

Bild F-9

Bildsal	70 m ²
Förråd	10 m ²
Målarrum	10 m ²

90 m²

Musik F-9

Musiksal	70 m ²
Övningsrum 2-3st	tot. 30 m ²
Förråd	10 m ²

110 m²

Hemkunskap F-9

Hemkunskapssal	64 m ²
Matplatser	45 m ²
Förråd	3 m ²
Klädvård	8 m ²

120 m²

Textilslöjd

F-6 7-9

Textilsal	70 m ²	70 m ²
Förråd	10 m ²	10 m ²
Sköljrum	-	10 m ²

80 m² 90 m²

Trä- och metallslöjd

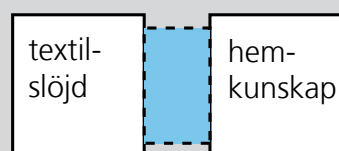
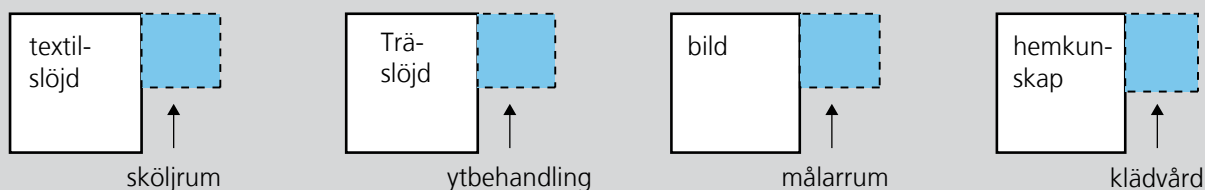
F-6 7-9

Slöjdsal	70 m ²	70 m ²
Maskinrum	35 m ²	35 m ²
Förråd	10 m ²	10 m ²
Virkesförråd	12 m ²	12 m ²
Ytbehandling	10 m ²	10 m ²
Smedja	-	10 m ²
Spånsug	5 m ²	5 m ²

142 m² 152m²

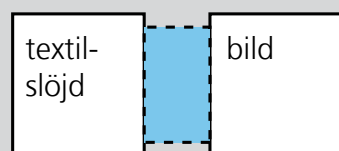
I de fall där våtrum samnyttjas kan den totala ytan för målarrum, klädvård, ytbehandling och sköljrum bli mindre.

Separata våtrum till de praktisk-estetiska ämnena



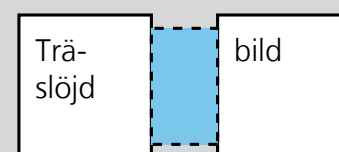
Textilslöjd och hemkunskap

Där textilslöjd och hemkunskap samverkar kan sköljrum/klädvård samnyttjas.



Textilslöjd och bild

Där textilslöjd samverkar med bild kan sköljrum/målarrum samnyttjas.



Träslöjd och bild

Där trä- och metallslöjd samverkar med bild kan både ytbehandling/målarrum och smedja samnyttjas.

Kan funktioner delas mellan ämnena är det möjligt att för samma kostnad uppnå bättre arbetsfunktioner och utrustning.

Slöjd utgör gemensamt ett ämne i grundskolan vilket innebär att eleverna arbetar med att kunna kombinera material som trä, metall och textilier. Lokalerna för trä- och metallslöjd och textilslöjd skall därför prioriteras ligga i närheten av varandra.

I mindre skolor riskerar rummen bli underutnyttjade. För små skolor finns goda exempel på kombinationssalar, exempelvis för trä- och textilslöjd.

Med rätt placering och utformning blir dessa rum en viktig resurs även utanför den direkta ämnesundervisningen. Speciellt betydelsefullt kan det vara för skolans fritidshemsverksamhet.

Hemkunskap på bagaskolan



Textilslöjd

Slöjdundervisningen utvecklar elevernas kunskaper i hantverk. Den ger dem förmåga att arbeta med olika material och uttrycksformer med hjälp av redskap, verktyg och tekniker. Eleverna utvecklar sin skicklighet i en process där tanke, sinnesupplevelse och handling samverkar. Att utveckla idéer, överväga olika lösningar, framställa föremål och värdera resultat är viktiga delar av undervisningen.

I undervisningen används många olika typer av material och verktyg. För att skapa goda möjligheter för lärande ställs höga krav på hur lärmiljön utformas i avseende på arbetsytor och förvaring.

Undervisningen i textilslöjd sker i halvklass. En stor del av arbetet sker vid elevborden med symaskiner. Tillklippningsbord med möjlighet att hantera stora tygstucken kan placeras så att de kan användas både som instruktionsyta för läraren och för tillklippning. Vid genomgångar och demonstrationer har pedagogen tillgång till projektor och whiteboard. Längs en fönstervägg kan arbetsbänkar placeras för olika typer av arbetsuppgifter.

I, eller i anslutning till, rummet ska det finnas en definierad plats för elever att prova kläder. Denna plats skall vara låsbar och inte ha insyn. Den kan kombineras med grupprom eller annat mindre rum. För att arbetsytorna ska kunna hållas fria från eleverbeten behövs förvaring i separat förråd eller i slutna skåp.

Lokaler för slöjd behöver byggas och utrustas på olika sätt beroende på för vilka årskurser och hur många elever de är avsedda att användas till. I årskurs 1-6 används enklare hantverkstekniker som virkning och tovning. Äldre elever kan nyttja mer utvecklade tekniker som vävning. En våtbänk med ho ska finnas alla textilslöjdssalar. För årskurs 7-9 är det önskvärt med ett separat sköljrum för till exempel batik.

Det är positivt om material förvaras så att det är synligt och tillgängligt för eleverna. Med glasade skåp kan kraven på städbarhet uppfyllas. Förvaringsskåp kan placeras både i lokalen eller i anslutande kunskapsstorg.

Textilsalen kan med fördel placeras tillsammans med andra praktisk-estetiska ämnen för att skapa ett samutnyttjande av lokalerna.

Det skall finnas avsedda platser på skolan för upphängning eller utställning av eleverbeten. Utställningsytor kan vara i arbetstorg, större kunskapsstorg eller i gemensam yta för praktisk-estetiska ämnen.

Inredning och utrustning

- Möjlighet att visa digitalt material. Ska vara synligt från samtliga elevarbetsplatser
- Whiteboard för att rita och skriva för hand, 4m²
- Eluttag för symaskiner och annan elektrisk utrustning, t.ex. strykjärn (uttag med timer)
- Våtbänk med djup ho i textilsal (F-9)
- I sköljrum. Tvättbänk med djup ho, tvättmaskin, torkskåp (7-9)
- Om det finns sköljrum ska det förses med tvättbänk med djup ho
- Förvaringsskåp för elevernas alster, ett skåp / klass
- Förvaringsskåp för material. 90 cm djupa för tygrullar som generellt är 75cm långa.
- Låsbart grupprom/förråd/rwc med spegel som går att använda som provhytt. Ej glasade dörr eller vägg. 3-delad spegel h132, b 134 (utvikt)
- Tillskärningsbord för stora tygstycken. 2st 120x90cm h=90cm
- Strykbord, placerat fristående från andra arbetsbänkar för att undvika olyckor. 1st 120x90cm h=90cm
- Dammuppsamlare mikrofilter
- Sybord för elever (1200x1200, höjd 900) med symaskiner och tillhörande pallar.



Olika material och uttrycksformer

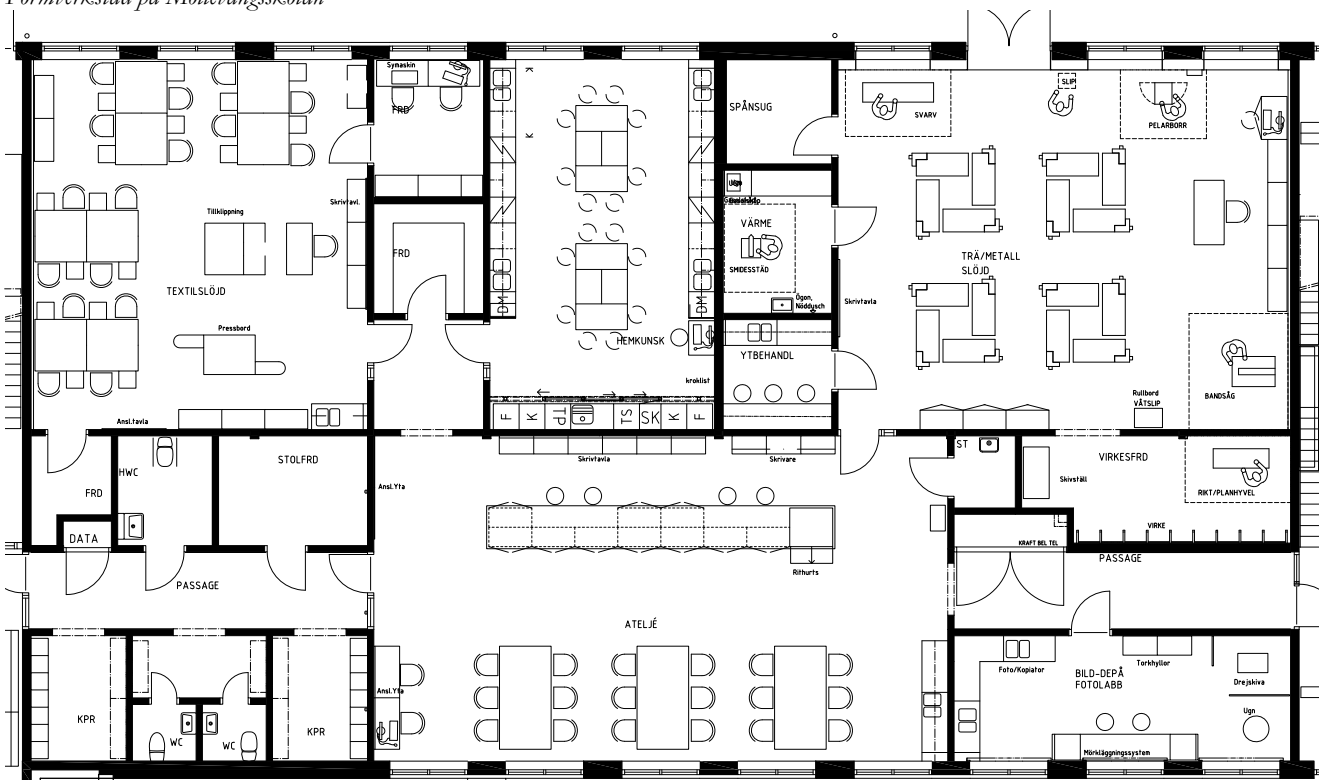


Behov av dammfri förvaring

Funktionskrav

- Textilslöjdslokaler ska dimensioneras för halvklass på 16 elever
- Tillgång till grupprum/grupparbetsplats i anslutning till sal med visuell kontakt. Kan samnyttjas med andra ämnen
- Förvaring av material verktyg och evealster. Material förvaras i låsbara skåp.
- Väggyta för dokumentation på avsedda platser på skolan eller i anslutning till slöjdlokal
- Sköljrum skapas där det är möjligt (högstadieskolor). Kan samnyttjas av exempelvis hem- och konsumentkunskap och bildundervisning.

Formverkstad på Möllervångsskolan



Trä- och metallslöjd

Att tillverka föremål och bearbeta material med hjälp av redskap är ett sätt för människan att tänka och uttrycka sig. Slöjdande är en form av skapande som innebär att finna konkreta lösningar inom hantverkstradition och design. Slöjd innebär manuellt och intellektuellt arbete i förening vilket utvecklar kreativitet, och stärker tilltron till den egna förmågan att klara uppgifter i det dagliga livet. Dessa förmågor är betydelsefulla för både individers och samhällets utveckling

För många elever är slöjdundervisningen den första kontakten med en arbetsplats av verkstadskaraktär. Här grundläggs en uppfattning om hur en sådan lokal fungerar med tanke på exempelvis skydd vid maskinarbete, rätt arbetsställning och avfallshantering.

För att inspirera och utveckla skapande förmåga behövs läromedel och inspirationsmaterial, möjlighet att söka inspiration via dator, skissa, samtala och utvärdera. Detta kan ske i träslöjdlokalen men även i angränsande kunskapsstorg eller grupprum. Det är positivt om material förvaras så att det är synligt och tillgängligt för eleverna. Med glasade skåp kan kraven på städbarhet uppfyllas.

Vid genomgångar och demonstrationer har pedagogen tillgång till projektor och whiteboard.

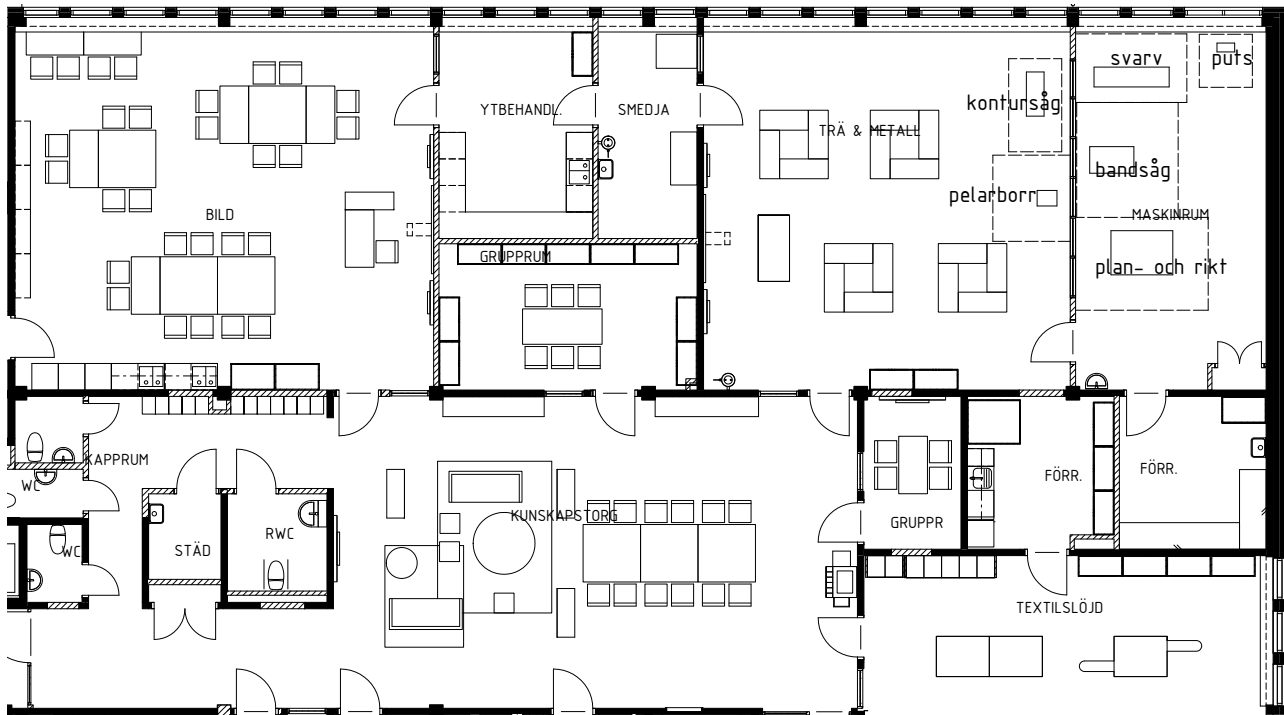
Lokaler för slöjd behöver byggas och utrustas på olika sätt beroende på för vilka årskurser de är avsedda att användas till. I årskurs 1-6 används enklare hantverkstekniker som metalltrådsarbete, urholkning och sågning. I de äldre årskurserna används utvecklade hantverkstekniker som gjutning och svarvning.

Träslöjdsalen kan med fördel placeras tillsammans med andra praktisk-estetiska ämnen som bild eller teknik för att möjliggöra samutnyttjande av lokalerna och ämnesövergripande pedagogik.

Bullrande maskiner ska i möjligaste mån samlas i ett eget rum för att hålla salen renare och tystare. Om slöjdsalen inte innehåller några maskiner som kräver extra säkerhet kan den användas av exempelvis fritids. Det ska finnas glaspartier mellan rummen så att läraren kan ha uppsikt över elevernas arbete. Det är viktigt att det finns många och välplacerade nödstopp i salen och även i maskinrummet. Säkerhetsavstånd för respektive maskin finns i Arbetsmiljöverkets författnings-

Inredning och utrustning

- Möjlighet att visa digitalt material. Ska vara synligt från samtliga elevarbetsplatser
- Whiteboard för att rita och skriva för hand. 4m²
- Nödstopp för maskiner med nollspännings utlösare och låsbar kontaktbrytare
- Nöddusch och engångsögonusch
- Luftrenande filter med timer
- El-jojo ovanför arbetsbänkar
- Skyddsmarkeringar på golv vid maskiner
- Utsug ovanför arbetsbänkar
- Minst 2 låsbara skåp för handverktyg, (2100x1000x470)
- Förvaringsskåp för elevernas alster
- Verktyg på väggar eller i skåp
- Våtbänk med djup ho (7-9)
- Lödbord med kåpa placerad i sal (F-6) eller i smedja (7-9)
- Om gasol ska användas ska gasolskåp placeras vid yttervägg och ventileras i enlighet med brandförsvarets riktlinjer.
- Ljussignal som indikerar utrymning. Ljudsignal hörs inte i en bullrig miljö
- 16 elevbord/hyvelbänkar (reglerbar höjd) med tillhörande pallar
- Lärararbetsplatser i eller i anslutning till lokalen
- Maskiner: bandsåg (lärarförberedelsemaskin), rikt- och planhyvel, pelarborrmaskin, bords-svarv (från årskurs 6), kontursåg/figursåg, verktygsslip som placeras nära vatten



Praktiskt estetiska lokaler, ombyggnad av Norra Åldebemsskolan

samling (AFS). Med tanke på bullrande maskiner ska både akustiskt och visuellt (blixtljus) finnas i lokalen. Nöddusch ska vara tillgängligt och väl synlig.

Utrymmet för ytbehandling kräver vatten, tåliga material på golv och väggar samt gipsavskiljare till avloppet.

Utrymme för smide (årskurs 7-9) kan placeras i eget rum och ska ha lämplig golv- och väggbeklädnad, exempelvis granitkeramik, kakel, minerit eller cementbaserad skiva. Lödbord ska ventileras med kåpa.

Om gasol ska användas ska gasolskåp placeras vid yttervägg och ventileras i enlighet med brandförsvarets riktlinjer.

Det skall finnas avsedda platser på skolan för upphängning eller utställning av elevarbeten. Utställningsytor kan vara i arbetstorg, större kunskapsstorg eller i en gemensam yta för praktiskt-estetiska ämnen.

För att arbetsytorna ska kunna hållas fria från elevarbeten behövs förvaring i separat förråd eller i slutna skåp.

Funktionskrav

- Träslöjdslokalen ska dimensioneras för halvklass på 16 elever
- Det ska finnas ett separat rum för ytbehandling som har ytskikt och inredning som är lätta att rengöra.
- För årskurs f-6 kan yta för ytbehandling placeras i träslöjdslokalen
- För årskurs f-6 kan yta för smide placeras i träslöjdslokalen. Finns redan separat smedja behålls den vid ombyggnad.
- För årskurs 7-9 ska ytbehandling och smedja placeras i egna rum
- Bullrande maskiner ska, där det är genomförbart, placeras i separat rum med glasparti mot slöjdsal.

- Virkesförråd placeras så att transporter kan ske säkert och smidigt. Beakta både inlastning utifrån och transport till slöjdsal.
- Spånsug placeras i separat/brandklassat utrymme och uppfyller Spränginspektionens krav
- Yta för dokumentation på avsedda förberedda platser på skolan eller i anslutning till slöjdlokal
- Plats för elevarbeten, plancher och information.
- Tillgång till grupprum/grupparbetsplats i anslutning med visuell kontakt. Kan samnyttjas med andra ämnen
- Det ska vara möjligt att ta sig fram i lokalerna med rullstol.

Bild

Bilder har stor betydelse för människors sätt att tänka, lära och uppleva sig själva och omvärlden. Både barn och vuxna omges ständigt av bildmässiga uttrycksformer som har till syfte att informera, övertala, underhålla och ge oss estetiska och känslomässiga upplevelser. Kunskaper om bilder och bildkommunikation är betydelsefulla för att kunna uttrycka egna åsikter, delta aktivt i samhällslivet och utveckla ett kritiskt förhållningssätt till bildkommunikation. Genom att arbeta med olika typer av fasta och rörliga bilder kan människor utveckla sin kreativitet och bildskapande förmåga.

Undervisningen i ämnet bild ger kunskaper om hur bilder skapas och hur de kan tolkas. Genom undervisningen får erfarenheter av visuell kultur där film, foto, design, konst, arkitektur och miljöer ingår.

I undervisningen får eleverna kunskaper om hur de med olika metoder, material och uttrycksformer kan framställa och presentera egna bilder. Bildundervisningen uppmuntrar eleverna att ta egna initiativ, att arbeta på ett undersökande och problemlösande sätt.

Det är främst skolor med årskurserna 7-9 som har bildsalar. För skolor med årskurserna F-6 kan bildundervisningen ske i klassrum eller i ateljé kopplat till fritidshem.

Bildsalen kan med fördel placeras nära andra praktisk-estetiska ämnen som slöjd eller teknik för att skapa ett samutnyttjande av lokalerna. Främst gäller det möjligheter till arbete med sådant som kräver vatten. Ett gemensamt större ytbehandlings-/målrum som används både av slöjd och bild ger goda förutsättningar att använda material och tekniker som är våta. Ljusförhållandena behöver vara goda men direkt solinstrålning ska undvikas. Om möjligt förläggs bildsalen i norrläge.

I bildämnet används både modern och traditionell teknik som har lika behov av lokalförutsättningar rätt utrustning. I kursplanen ingår både digitalt skapande och bearbetning och manuella arbetsmetoder för två och tredimensionella uttrycksformat.

Det är därför viktigt att rummet tillåter olika former av arbete. Skulpturer och tredimensionellt arbete behöver till exempel mindre bordsyta och mera golvyta än tvådimensionellt skapande på exempelvis papper.



Glasade skåp för elevernas alster



Olika uttrycksformer kräver olika arbetsytor

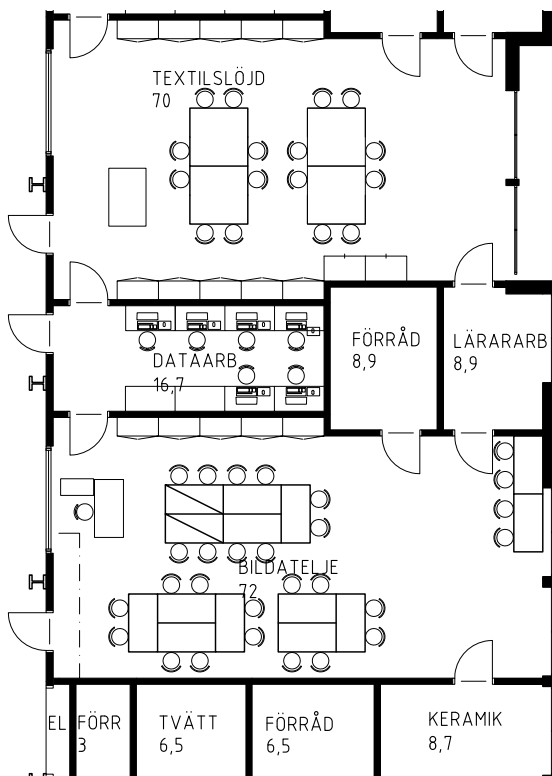
Arbetsbord för ritande och skissande kan placeras i mitten av rummet. Det skall finnas avsedda platser på skolan för upphängning eller utställning av elevarbeten. Utställningsytor kan vara i arbetstorg, större kunskapstorg eller i en gemensam yta för praktiskt-estetiska ämnen men också i själva bildsalen. En del utställningsföremål behöver kunna placeras och visas i lokaler eller montrar som är läsbara.

Arbetsytor ska kunna vara fria från pågående och avslutade elevarbeten, och dessa ska kunna förvaras i separat förråd eller i slutna skåp.

Eleverna ska ha tillgång till inspirationsmaterial. Förvaringskåp kan placeras både i lokalen eller i anslutande kunskapstorg.

Bildsalen skall vara uppdelad i två avdelningar; en torr del och en våt del. En våtbänk med ho ska finnas alla bildsalar. För årskurs 7-9 är det önskvärt med ett separat våtrum för arbeten som kräver mer vatten. Våtrum kan med fördel delas av andra praktiskt estetiska ämnen som textilslöjd. I den våta delen eller i våtrummet skall man kunna använda mycket vatten utan att golv, väggar eller annan utrustning far illa. Det skall också vara lätt att rengöra golv och bänkskivor från färg och andra material som används. I våtrummet ska golvbrunn finnas. Våtbänken inne i bildsalen ska vara utformad så att kringliggande väggar och golv skyddas, exempelvis med kakel, plåt eller skärmar av glas. Våtbänkar ska ha djupa rymliga hoar för rengöring av material.

Samnyttjande Sjöfruskolan



Funktionskrav

- Bildsalar ska dimensioneras för helklass på ca 30 elever
- Våtrum tillskapas där det är genomförbart. Kan samnyttjas med andra ämnen (se sid 43)
- Grupprum med utrustning för digital bildbehandling i anslutning till bildsal med visuell kontakt mellan rummen
- Förråd placeras i anslutning eller nära bildsalen alternativt läsbara skåp i sal eller grupprum
- Förberedd väggyta för elevarbeten på bestämda platser i skolan samt i anslutning till bildsalen
- Tillgång till grupprum/grupparbetsplats i anslutning med visuell kontakt. Kan samnyttjas med andra ämnen

Inredning och utrustning

- Möjlighet att visa digitalt material. Ska vara synligt från samtliga elevarbetsplatser
- Whiteboard för att rita och skriva för hand. 4m²
- Förvaringskåp för elevernas alster. Ett hyllplan per klass. (1000x450 höjd 500). Hyllplanen ska kunna låsas var för sig. Antal skåp är beroende av antal klasser som undervisas.
- Förvaringskåp för material, (2100x1000x600)
- Vägghängda diskstall och hyllor i anslutning till diskbänk
- Diskbänk med vatten och avlopp med gipsavskiljare (ev gipsavskiljare i låsbart skåp)
- Minst 3 datorarbetsplatser i eller i anslutning till bildsalen.
- Elevbord för större arbetsyta (djup 700)

Musik

Musik finns i alla kulturer och berör människor såväl kroppsligt som tanke- och känslomässigt. Musik som estetisk uttrycksform används i en mängd sammanhang, har olika funktioner och betyder olika saker för var och en av oss. Den är också en viktig del i människors sociala gemenskap och kan påverka individens identitetsutveckling. I vår tid förenas musik från skilda kulturer och epoker med andra konstformer i nya uttryck. Kunskaper om och i musik ökar möjligheterna att delta i samhällets kulturliv.

Musikundervisningen ger eleverna kunskaper som gör det möjligt att delta i musikaliska sammanhang, både genom att själva musicera och genom att lyssna till musik. Eleverna lär sig förstå musik som uttrycksform och kommunikationsmedel. De lär sig använda röst, musikinstrument, digitala verktyg samt musikaliska begrepp och symboler. Undervisningen ger eleverna både möjlighet att utveckla en tilltro till sin förmåga att sjunga och spela och ett intresse för att utveckla sin musikaliska kreativitet.

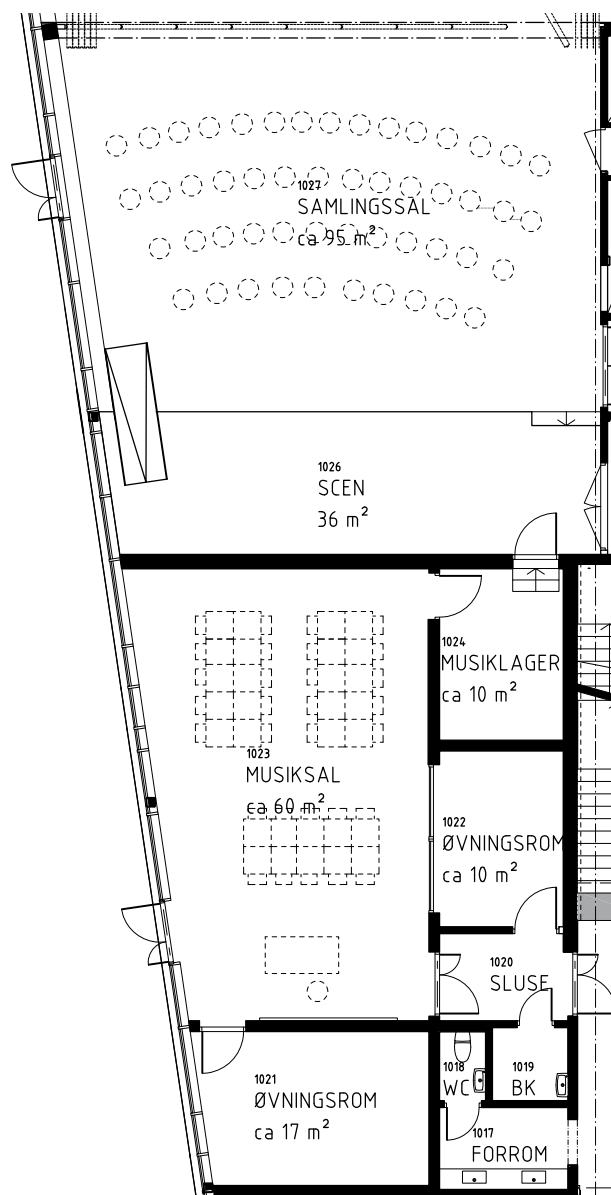
I både F-6- skolor och 7-9 skolor skall det finnas en särskild lokal ämnad för musikundervisning som både är akustiskt utformad för detta och också har utrymmen för instrument och annan utrustning. I skolor med mycket få elever kan andra lösningar göras om att exempelvis kombinera lokal för musikundervisning med lokaler för fritidshem.

Till de lokaler som används till musikundervisning hör även grupp-/övningsrum samt läsbart förråd och skåp för instrument. Lokalen ska även kunna användas av andra till exempel kommunala musikskolan.

I större skolor är en tänkbar placering i anslutning till ett café, torg eller aula där detta redan finns. Där kan då uppträdanden och föreställningar kan genomföras och utrustning från musikundervisningen användas på ett smidigt sätt. En sådan lösning ställer dock högre krav på ljudisolering än en mer avskild placering i skolan. I befintliga skolor med aula kan man placera musiklokaler i dess anslutning.

Omsorg bör läggas på musiksalens inre och yttre akustiska förhållanden. I musiksalen utformas taket och väggar för både bra inre akustik vid musicerande och för att inte omkringliggande undervisningslokaler skall störas av ljud från musiklokalen.

Musik i anslutning till samlingsal



Funktionskrav

- Musiksalar ska dimensioneras för musikundervisning i helklass på 30 elever
- Undervisningslokaler för musik ska utformas så att god inre akustik och yttre ljuddämpning uppnås.
- Musiksalen ska kunna nyttjas både för dans/rörelse och muscierende med instrument i helklass.
- Tillgång till övningsrum med visuell kontakt för enskild musikundervisning. 3x10 kvm alt 2x15kvm
- Förråd ska placeras i eller i anslutning till musiksalen.
- Kontakt mellan musiksäl och större torg, café, aula eller dylikt där det är möjligt

Inredning och utrustning

- Möjlighet att visa digitalt material. Ska vara synligt från samtliga elevarbetsplatser
- Whiteboard med notlinjer
- Lokalen planeras för att rymma 30 stolar, instrument, PA-anläggning, mikrofonstativ och förvarings-skåp.
- Till förvaring finns ett förådsrum med hyllplan i anslutning till musiklokalerna samt ett låsbart skåp i musiksalen.
- I större skolor med flera musiklärare finns lärararbetsplatser i närheten av musiklokalerna.

Musiksäl Nordeskovskolen



Ensemblövning



Gemensamma rum och funktioner



Entréer

Vid både ny och ombyggnationer skall det finnas en tydlig gemensam huvudentré. Detta för att både bidra till gemenskap mellan olika delar av skolan och av säkerhetsmässiga skäl för att bemöta besökare i form av vårdnadshavare eller andra. Huvudentrén skall vara synlig och tydligt markerad för besökande till skolan samt ge en tydlig information av var de olika funktionerna på skolan finns och hur dessa kan nås. Skolans administration och andra publika funktioner som kan användas utanför skoltid skall så långt det är möjligt placeras i anslutning till huvudentrén. Vid huvudentrén bör det finnas en reception. Denna kan med fördel kombineras med lokaler för administrativa funktioner. En reception i huvudentrén ökar möjligheten för skolan att ha kontroll av besökare på skolan.

Entrén till skolan skall ge ett tydligt och välkomnande möte in till skolan för elever, personal, föräldrar och besökare. Det ska vara lätt att hitta i skolan både för de elever som går på skolan och för besökare som inte tidigare varit här. Vid planeringen av entré och kopplingen till andra funktioner på skolan skall särskild uppmärksamhet riktas på att skapa tillgänglighet för elever och personal med funktionshinder.

Andra entréer samt kapprum för elever

Skolans ursprungliga utformning kommer till en del att ligga till grund för hur man löser frågan om var kapprum placeras och var in och utgångar skall ske för elever och klasser. Utgångspunkten för elever i förskoleklass till årskurs 6 skall dock vara att eftersträvar att skapa max en gemensam entré för eleverna i respektive hemområde. Detta för att minska funktionsproblem och minska kostnader som har att göra med låsning och larm.

För äldre elever kan andra lösningar för entréer och förvaring av ytterkläder och skor göras eftersom hemområden i dessa årskurser ofta har en annan utformning.

Placeringen av entréer samt kläd- och skoförvaring för elever skall utgå från att eleverna tar av sig ytterskorna och byter till inneskor. Det gör att långa transportsträckor inomhus med ytterskor skall undvikas.

För elever i förskoleklass - årskurs 6

För elever i ett hemområde eftersträvas att göra max en gemensam entré. Innanför denna entré skall det finnas en eller flera kapprum där elever kunna ta av och på ytterkläder samt byta mellan ytter- och inneskor. I kapprumen skall det finnas klädfack och skohylla för att rymma ytterkläder och ute och

inneskor samt även andra saker som elever har med sig i sin undervisning som idrottskläder och dylikt. I hemområden för förskoleklass - åk 3 skall det även finnas torkmöjligheter för blöta ytterkläder i form av torkskåp eller torkrum.

För elever i årskurs 7-9

Låsbara elevskåp med förvaring av ytterkläder och undervisningsmaterial. Elevskåpen för klasserna placeras så att dessa finns i den del av skolan som utgör dessa elevers hemområde. För att skapa ett bra inomhusklimat eftersträvas att elever och personal har på sig inneskor när de vistas inne i skolans hemområden, undervisningslokaler etc. Det innebär att placering av elevskåp eller alternativa lösningar för skoförvaring skall göras så att detta kan uppnås.

I skolan kan det finnas vissa delar som är publika, som ett bibliotek. I dessa skolor skall det tydligt framgå vilka lokaler som är publika under dagtid och vilka lokaler som utgör skolans verksamhet. Det skall också gå att läsa mellan dessa delar om det skulle behöva vid tillfällen då skolan bedömer att det är viktigt av säkerhetsmässiga skäl.

Inredning och utrustning F-6

- Klädförvaring med trådhyllor på skensystem med skohylla och hyllfack, väggmonterat alternativt golvstativ. Bredd 30 cm i undantagsfall vid behov kan 20 cm väljas.
- För F-3 ska det finnas torkmöjlighet för blöta ytterkläder och dylikt.
- Antalet klädfack och skohyllor skall utgå från att det är 30 elever i varje klass.
- I direkt anslutning till varje entré skall det finnas en RWC alternativt WC.
- I anslutning till varje entré ska finnas utrymme för förvaring av lekredskap som används på raster, exempelvis bandyklubb och bollar.

Inredning och utrustning 7-9

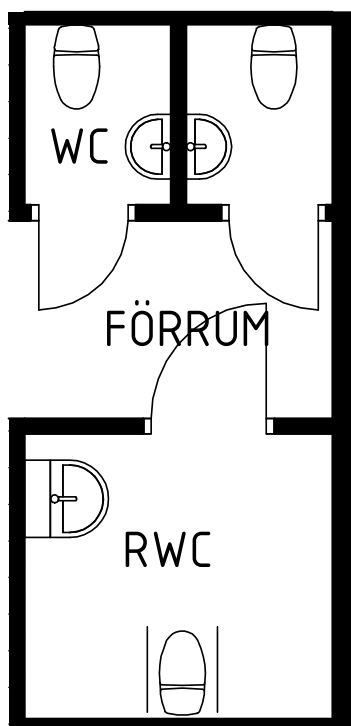
- Elevskåp typ Z-skåp bredd 40 cm, ventilerat på sockel. Klinka för hänglås. (Ovandel skåp lutas för att undvika damm och skräpsamlade ytor. Alternativt kan man ha två elevskåp med 30 cm ovanpå på varandra.
- Plats för skoförvaring ska tillskapas.

Toaletter

Många barn uppger att de undviker att gå på toaletten under skoltid. Argumenten kan variera, elever upplever till exempel att toaletterna är små, luktar illa och är dåligt städade. Därför är utformning och materialval viktiga aspekter för att skapa goda förutsättningar till toalettbesök.

Det behövs en variation i utbudet av toaletter i en skola eftersom elever har olika behov och på olika grunder väljer vilken toalett man använder. Toaletterna bör spridas i skolan så att respektive undervisningsenhet får ansvar och tillhörighets-känsla för sina egna toaletter.

Det är viktigt med vuxennärvaro i anslutning till toaletter. En toalett exempelvis i anslutning till skolsköterska eller bibliotek får ofta många besökare. Toaletter bör inte ligga i direkt anslutning till korridor eller uppehållsyta utan förrum skapas där så är möjligt. Det ger en känsla av avskildhet men ändå inte undanskynt.



Förrum vid WC/RWC, ombyggnad av Norra Älidhemsskolan

Funktionskrav

- 1 WC/15 elever
- I en RWC ska möjlighet till skötrum finnas
- Toaletter ska ha förrum där så är möjligt.



Duschrum på Kongseik Ungdomsskole

Dusch- och omklädningsrum

Både skolpersonal och elever uppger att elever inte byter om och duschar efter idrottslektionen i samma utsträckning idag som förr.

Omklädningsdelens placering och utformning bör därför stödja möjligheten till vuxennärvaro och överblickbarhet. I idrottshallar vid större skolor bör dessutom två separata omklädningsrum för pojkar respektive flickor finnas för att undvika att elever som duschar och byter om efter sin idrottslektion "krockar" med elever som skall börja sin lektion.

I duschrummen ska duschplatserna utrustas med skärmväggar utan insyn från omklädningsrummet för att skapa en bättre avskildhet för elever när de duschar. Ger inte lokalens utformning förutsättningar för det behöver verksamheten fundera på hur en ökad vuxennärvaro i omklädningsdelen ändå kan ske för att skapa trygghet för eleverna.

Inredning och utrustning

- Neutral första angöring som ligger i direkt anslutning till omklädningsrummet. Fungerar som skogräns och förhindrar grus och väta på golven i omklädningsrummet.
- Det ska inte gå att se in från utanföriggande korridorstråk eller dylikt.
- Duschplatser med skärmväggar utan insyn från omklädningsrummet.
- Torkplats i anslutning till duschar. Torkplatsen fungerar som förrum till duschrummet.
- Låsbar duschplats för omklädningsrummet och dusch i avskildhet. Kan vara RWC med dusch.
- En WC och en RWC i anslutning till omklädningsrummet.

Inredning och utrustning

Förrum

- Sittplats
- Skoförvaring

Omklädningsrum

- Sittplats
- Kroklist
- Spegel med hylla
- Eluttag för hårtork

Torkplats

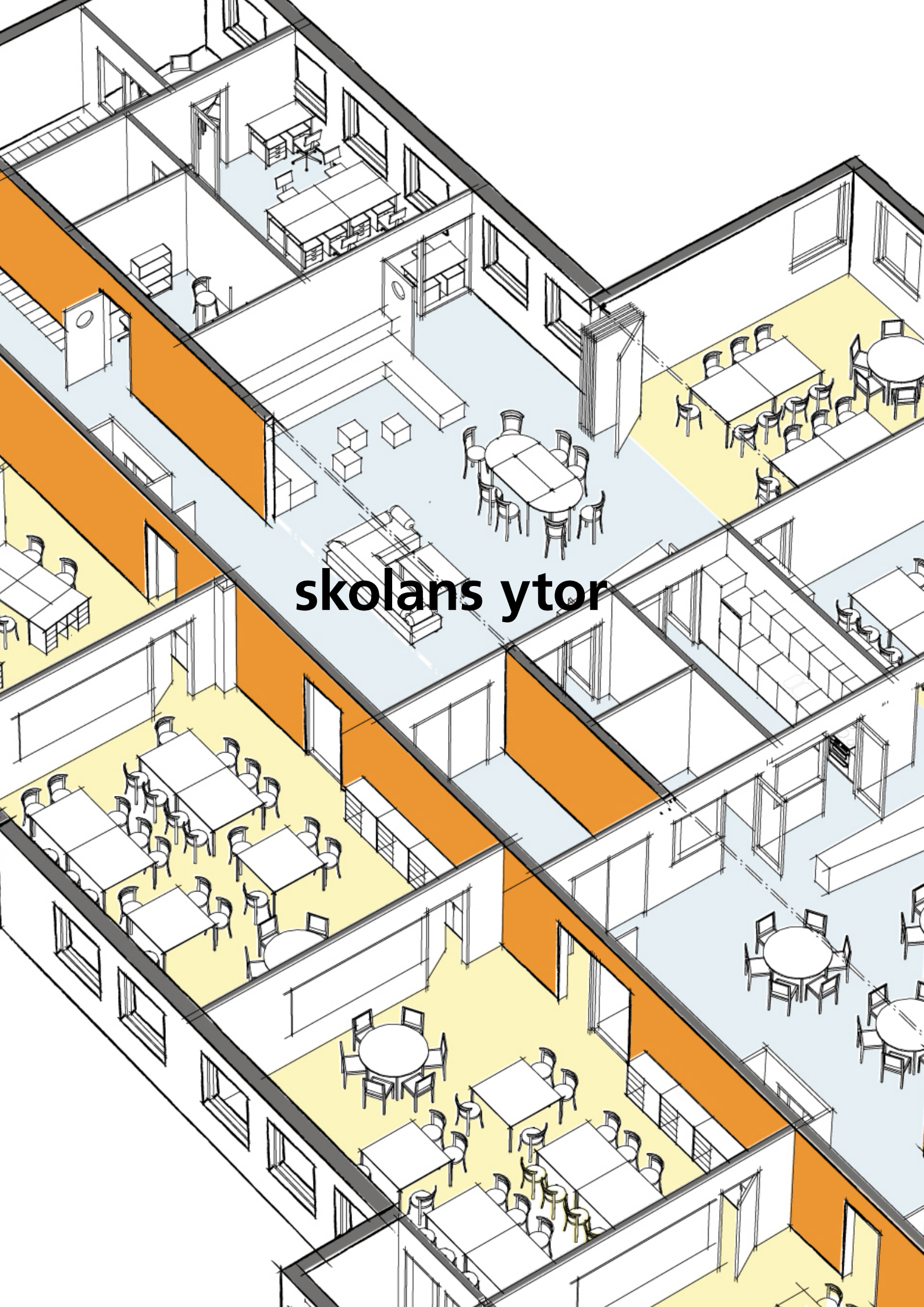
- Krokar för handdukar

Duschplats

- Skärmväggar
- Krokar för handdukar i direkt anslutning till varje duschpalts

Toalett

- WC-stol
- Handfat
- Toalettpappershållare
- Papperskorg
- Spegel
- Tvåläutomat
- Sanitetshållare
- Krok



skolans ytor

Skolans ytor

I funktionsprogrammet redovisas lokalytor parallellt med de mer kvalitativa funktionskraven. Det finns många olika begrepp och metoder för att redovisa ytor inom byggnader. I Svensk Standard SS 021054:2009 finns exakta mätregler men här ges en förenklad redovisning av några viktiga begrepp.

När man jämför ytor i olika skolor eller till och med i olika kommuner är det viktigt att veta vad som ingår i arean för att kunna jämföra på ett relevant sätt. Ingår ytterväggar i ytan? Koridorer? Finns ytor i skolan som delas med andra verksamheter?

De ytor som redovisas i funktionsprogrammet är Verksamhetsarea, LOA:V. Den motsvarar den yta som verksamheten behöver för sin kärnverksamhet.

När äldre skolor byggs om för modern verksamhet innebär det ofta att ytan blir större än en nybyggd skola trots att funktionen för verksamheten är detsamma. Befintliga väggar, pelare och trappor gör att den äldre skolan inte kan formsys på samma sätt som en ny. Samtidigt finns stora ekonomiska vinster i att utnyttja redan gjorda investeringar.

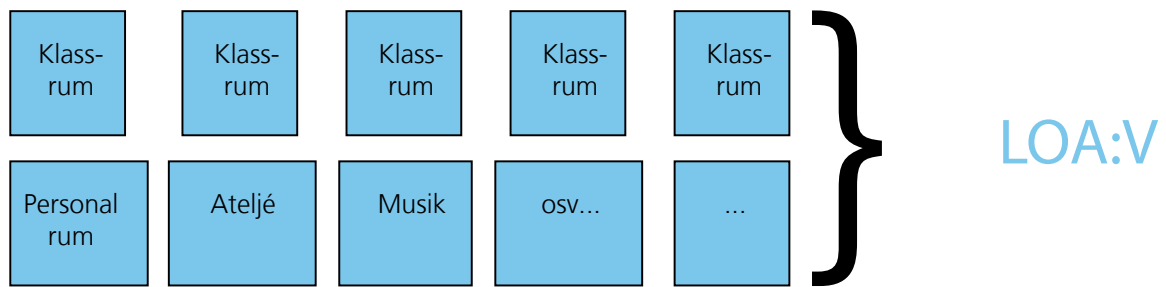
Särskilt vid ombyggnader kan det finnas anledning att justera de enskilda rummens storlek både uppåt och nedåt eller att samutnyttja vissa lokaler. De föreskrivna LOA:V ytorna på nästa uppslag bör eftersträvas men i vissa fall kan det vara mer ekonomiskt fördelaktigt att anpassa dessa till den befintliga byggnadens förutsättningar.

Exempel lokalprogram

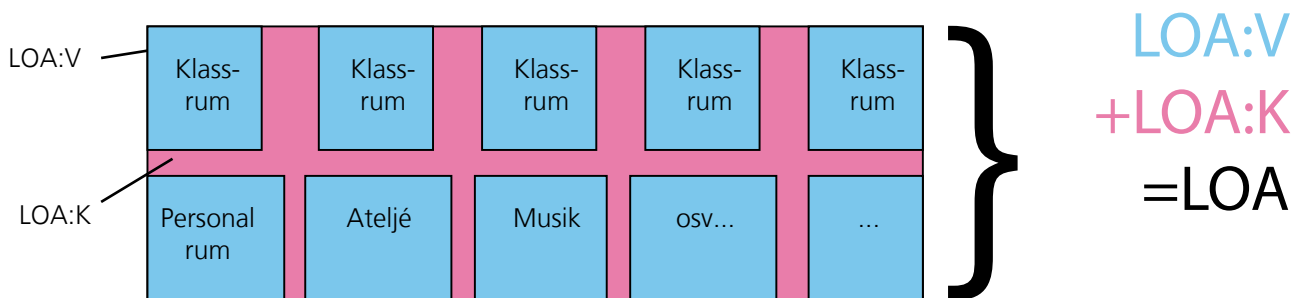
Nedanstående exempel gäller för en nybyggd tvåparallellig F-9 skola med 600 elever i 5 arbetslag och 20 klasser. Vid ombyggnader eller annan organisation av skolan måste ytorna justeras.

hemområde	2920 m ²
NO	200 m ²
praktiskt estetiska ämnen	562 m ²
personalens lokaler	210 m ²
elevvård	95 m ²
matsal/kök	504 m ²
fritidsgård	81 m ²
bibliotek	100 m ²
stödfunktioner	131 m ²
Totalt LOA:V	4803 m²
Beräknad LOA (uppräkningsfaktor 1,2 för kommunikationsytor, innerväggar mm)	5764 m²
Beräknad BTA (uppräkningsfaktor 1,4 för ytterväggar, teknik mm)	8069 m²
BTA / elev exkl gymnastik	13 m² /elev

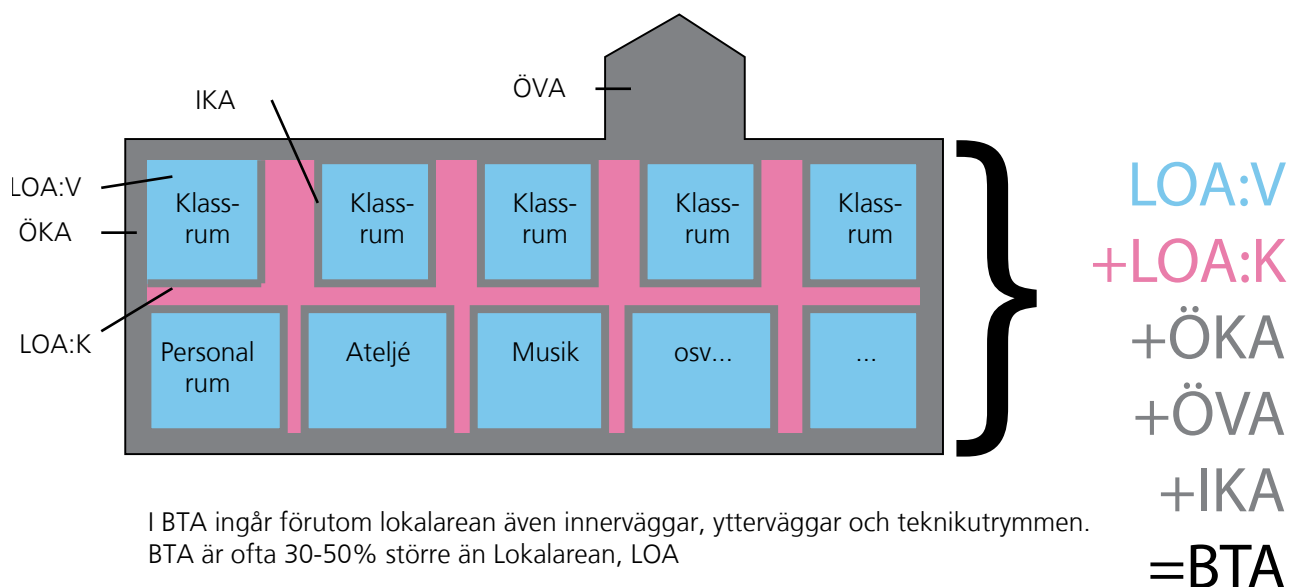
Vid ombyggnad blir uppräkningsfaktorerna vanligen högre vilket innebär att BTA/elev blir högre än ovanstående.



I Verksamhetsarea (LOA:V) räknas alla ytor som används i verksamheten in förutom korridorer, trapphus och andra kommunikationsytor.



I Lokalarean, LOA, ingår även kommunikationsytor. Skillnaden mellan Verksamhetsarea (LOA:V) och Lokalarea (LOA) kan uttryckas som ett svällningstal. I nya skolor kan detta vara 20% men vid ombyggnader blir det ofta högre.



I BTA ingår förutom lokalarean även innerväggar, ytterväggar och teknikutrymmen. BTA är ofta 30-50% större än Lokalarean, LOA

exempel F-9 gäller för en nybyggd tvåparallellig F-9 skola med 600 elever i 5 arbetslag och 20 klasser med integrerat fritidshem samt fritidsgård.

Angivna areor redovisas som LOA:V

Hemområde

	arbetslag		
	per	med 4	exempel
	klass	klas-	F-9
klassrum	60 m ²	240 m ²	1200 m ²
grupprum	9 m ²	36 m ²	180 m ²
grupprum	9 m ²	36 m ²	180 m ²
gemensamma			
mtrl/läromedel/ kop/skrivare	3 m ²	12 m ²	60 m ²
groventré	3 m ²	12 m ²	60 m ²
kapprum	15 m ²	60 m ²	300 m ²
arbetstorg/ fritidshem	32 m ²	128 m ²	640 m ²
wc/rwc	5 m ²	20 m ²	100 m ²
arbetsplatser pedagoger	10 m ²	40 m ²	200 m ²
	146 m²	584 m²	2920 m²

NO

	arbetslag	
	med 4	exempel
	klasser	F-9
laborativa salar	64 m ²	128 m ²
Lab/prep	15 m ²	30 m ²
grupprum	7 m ²	14 m ²
förråd	14 m ²	28 m ²
	100 m²	200 m²

1 NO-sal med stödytor per högstadieshemområde (å 4-klasser).

Praktiskt estetiska ämnen

musik	exempel F-9
musiksal	70 m ²
övningsrum 2-3 st	30 m ²
förråd	10 m ²
	110 m²
hemkunskap	
hemkunskapssal	64 m ²
matplatser	45 m ²
klädvård	8 m ²
förråd	3 m ²
	120 m²
bild	
bildsal	70 m ²
målarrum	10 m ²
förråd	10 m ²
	90 m²
textilslöjd	
textilslöjd	70 m ²
sköljrum	10 m ²
förråd	10 m ²
	90 m²
slöjdsal	
slöjdsal	70 m ²
maskinrum	35 m ²
förråd	10 m ²
virkesförråd	12 m ²
smedja	10 m ²
ytbehandl	10 m ²
spånsug	5 m ²
	152 m²
totalt	562 m²

I de fall där våtrum samnyttjas kan den totala ytan för målarrum, klädvård, ytbehandling och sköljrum bli mindre.

Bibliotek

	exempel F-9
bibliotek/mediatek	60 m ²
utställning gem ytor	40 m ²
	100 m²

Fritidsgård

	exempel F-9
Fritidsgård café	60 m ²
fritidsledarexp	9 m ²
penry	12 m ²
	81 m²

Elevvård

	exempel F-9
skolsköterska	24 m ²
elevråd	10 m ²
SYV och specialpedagoger	30 m ²
kurator	10 m ²
vilrum	8 m ²
väntplats	8 m ²
rwc	5 m ²
	95 m²

Matsal/kök

	exempel F-9
matsal	200 m ²
serveringsyta	70 m ²
diskinlämning	10 m ²
tillagningskök (inkl omkl.)	200 m ²
rwc/wc/städ	9 m ²
kapprum	15 m ²
	504 m²

kapprum och rwc/wc i anslutning till matsal möjliggör extern förhyrning.

Personalens lokaler

	exempel F-9
adm/ kansli	30 m ²
kontor/rektor	24 m ²
Kopiering/server etc	10 m ²
samtal	8 m ²
konf/samtal/grupp	25 m ²
konf/samtal/grupp	32 m ²
Personal, paus	50 m ²
Pentry	8 m ²
Post och lärarfack	8 m ²
kapprum	9 m ²
wc/dusch	6 m ²
	210 m²

Stödfunktioner

	exempel F-9
städ/arbetsenhet	16 m ²
städcentral	16 m ²
omkl/ dusch	8 m ²
hushållssopor	10 m ²
miljörum	40 m ²
vaktmästeri	9 m ²
förråd uppbackning	12 m ²
förråd	20 m ²
	131 m²