



Boverket



Förskolor och skolors fysiska miljö, del 6 – Exempelsamling

Vägledning

Titel: Förskolor och skolors fysiska miljö, del 6 – Exempelsamling –
Vägledning
Utgivare: Boverket, november, 2025

Om vägledningens aktualitet

Denna vägledning togs fram som en del av Boverkets regeringsuppdrag om att ta fram en vägledning för förskolors och skolors fysiska miljö (dnr 149/2020).

Vägledningen var publicerad på Boverkets webbplats mellan maj 2020 – december 2025.

Vägledningen publiceras som pdf på Boverkets webbplats mars 2026.

Då vägledningen inte längre uppdateras kan den innehålla inaktuell information.

I bilagan finns utdrag ur de författningar som vägledningen hänvisar till när den publicerades som pdf.

Innehållsförteckning

Om vägledningens aktualitet.....	3
Sammanfattning.....	6
Vägledningens innehåll.....	6
Vägledningen består av sex delar.....	6
1 Om vägledningen förskolors och skolors fysiska miljö.....	8
Vem riktar sig vägledningen till?.....	8
Varför vägledningen?.....	8
God gestaltning av skolor och förskolor - huvudbudskap.....	9
Skolformer som omfattas av vägledningen.....	9
Så tog vi fram vägledningen.....	9
Centrala begrepp för förskolors och skolors fysiska miljö.....	10
2 Skolor och förskolor - exempelsamling.....	13
Varför en exempelsamling om skola och förskola.....	13
Sverige behöver bygga många skolor och förskolor.....	14
Utmaning att skapa goda livsmiljöer i skola och förskola.....	14
Hur hittar jag i exempelsamlingen.....	15
Vem gör vad?.....	17
Relaterad information.....	18
3 Metodik.....	19
Kort om metoden och viktiga kriterier.....	19
Fokusområden.....	19
Djupintervjuer för att kartlägga goda exempel.....	20
Urval och mallar för utvärdering och intervjuer.....	20
Platsbesök med analys och intervjuer.....	20
Utvärdering och sammanställning.....	21
Relaterad information.....	21
4 Centrala begrepp.....	22
Arbetslag.....	22
Barnperspektiv och barnets perspektiv.....	22
Bruksarea BRA.....	22
Bruttoarea BTA.....	22
Funktionsprogram för skola eller förskola.....	22
Förskola.....	22
Hemvist.....	23
Lärmiljö.....	23
Friyta för lek och utevistelse.....	23
Skola.....	23
5 Adolfsbergsskolan.....	24
Lärande exempel på samhällsbyggande.....	24
Skolan som en del av samhällsbyggandet.....	25
Processen att skapa skola.....	25
Vinsterna med god gestaltning.....	26
Gods lärmiljöer.....	29
Estetik och välbefinnande.....	31
Rörelserika miljöer.....	32
Lärdomar från Adolfsbergsskolan.....	35
Relaterad information.....	36
6 Brogårdaskolan.....	37
Lärande exempel på skolan som en del av samhällsbyggandet.....	38
Skolan som en del av samhällsbyggandet.....	39
Planeringsprocessen.....	39
En god lärmiljö.....	40

	Estetik och välbefinnande	43
	Rörelserika miljöer.....	45
	Lärdomar från Brogårdaskolan	46
	Relaterad information	47
7	Hedlunda förskola.....	48
	Lärande exempel på planeringsprocess	48
	Planeringsprocessen	49
	En god lärmiljö.....	50
	Estetik och välbefinnande	54
	Rörelserika miljöer.....	54
	Lärdomar från Hedlunda förskola.....	56
	Relaterad information	57
8	Kometens förskola	58
	Lärande exempel på samhällsbyggnad	58
	Skolan som en del av samhällsbyggandet.....	59
	Planeringsprocessen	59
	Estetik och välbefinnande	62
	Goda lärmiljöer	64
	Rörelserika miljöer.....	66
	Lärdomar från Kometens förskola.....	68
	Relaterad information	69
9	Kristofferskolan	70
	Lärande exempel på processen.....	70
	Processen att bygga skola	71
	Vinster med god gestaltning.....	73
	Goda lärmiljöer	75
	Rörelserika miljöer.....	80
	Lärdomar från Kristofferskolan	83
	Relaterad information	83
10	Landamäreskolan	84
	Lärande exempel på planeringsprocessen	84
	Processen att skapa skola	85
	Vinsterna med god gestaltning.....	85
	Estetik och välbefinnande	87
	En god lärmiljö.....	87
	Skolans plats i samhällsbygget	89
	Rörelserika miljöer.....	91
	Lärdomar från Landamäreskolan	92
	Relaterad information	93
11	Lilla Alby skola	94
	Lärande exempel på samhällsbyggnad	94
	Processen att bygga till en skola.....	97
	Goda lärmiljöer	98
	Biblioteket – en viktig samlingsplats.....	100
	Estetik och välbefinnande	100
	Rörelserika miljöer.....	102
	Lärdomar från Lilla Alby skola.....	105
	Relaterad information	106

Sammanfattning

Den här vägledningen handlar om hur man kan gestalta förskolor och skolors fysiska miljö för att bidra till ett hållbart, jämlikt och mindre segregerat samhälle. Vägledningen beskriver och illustrerar hur detta kan göras under hela gestaltungsprocessen – från strategisk planering till förvaltning.

Vägledningens innehåll

Barn och unga tillbringar en stor del av sin uppväxt i förskolans och skolans inom- och utomhusmiljöer. Väl planerade, byggda och förvaltade kan dessa miljöer göra stor skillnad för barns och ungas lärande, hälsa och välbefinnande.

Förskolans och skolans fysiska miljöer behöver ständigt utvecklas och förbättras för att främja lärande, hälsa och välbefinnande och Boverkets vägledning är tänkt att fungera som stöd i det arbetet. Vägledningen riktar sig till såväl offentliga som enskilda aktörer som arbetar med planering, byggande och förvaltning av skolor och förskolor. Den inledande sidan under varje huvudrubrik riktar sig främst till beställare och beslutsfattare, och efterföljande sidor till praktiker inom verksamhet och gestaltning. Nedanstående ikoner fungerar som guide i början av varje sida för att tydliggöra vilket eller vilka områden sidan berör.



Figur 1. Ikoner som visar vilket område respektive vägledningssida behandlar – förskola, skola, inomhus och/eller utomhus. Illustration: Boverket.

Vägledningen består av sex delar

Innehållet i vägledningen är indelat i sex delar.

Strategiska ställningstaganden och vägval

För att kunna skapa tillgängliga, stimulerande och trygga miljöer för utveckling, inläring och välmående behöver många olika behov och önskemål, inte sällan komplexa och motstridiga, vägas mot varandra. Detta avsnitt resonerar kring några viktiga strategiska ställningstaganden och vägval i samband med ny-, om- och tillbyggnader av förskolor och skolor.

Byggnaden och utemiljön gestaltas som en helhet

Denna del tar upp den fysiska miljöns utformning inom fastighetsgränsen. Här beskrivs på vilket sätt utformningen av en byggnad och utemiljön kan utgå från verksamhetens behov. Struktur och funktioner i byggnaden och utemiljön, liksom gestaltningens grundstenar: materialval, färgsättning, konstens och naturens roll i lärmiljöer, ljud- och ljuskvalitet behandlas. Vidare lyfts gestaltning av rörelsefrämjande och varierade lärmiljöer.

Förskolan och skolan som en del av samhällsbygget

Detta avsnitt behandlar det vidare perspektivet – kopplingen mellan förskole- och skolmiljön och den övriga bebyggelsestrukturen och samhället i stort. Här beskrivs exempelvis olika lokaliseringsprinciper, kriterier för barn och elevers skolväg, hur gestaltningen kan stödja flexibilitet och samnyttjande, liksom förskolans och skolans roll som en viktig mötesplats för lokalsamhället.

Processen för att skapa väl gestaltade förskolor och skolor

Avsnittet behandlar gestaltungsprocessens olika delar - planera, bygga och förvalta, vilka aktörer som deltar och vem som kan påverka vad och när. Vikten av bra styrdokument och inkluderande processer redan i tidiga planeringsskeden lyfts fram, liksom av ett förvaltningsövergripande samarbete inom kommunen. Ett antal verktyg som kan vara användbara i arbetet beskrivs, bland annat pedagogiska program och funktionsprogram.

Lagar, andra regler och politiska mål

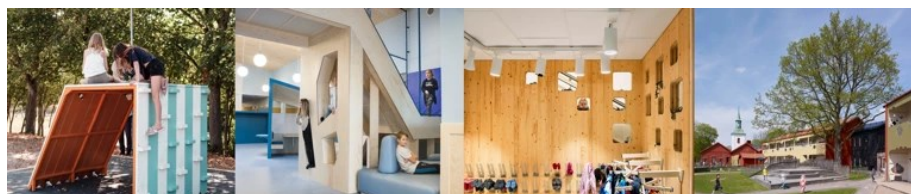
Här finner du en översikt över de lagstiftningar som påverkar planering, byggande och förvaltning av förskolans och skolans inomhus- och utomhusmiljöer. De regleringar som bedöms som mest centrala i sammanhanget beskrivs liksom de nationella mål som har särskild relevans för skolans och förskolans fysiska miljöer.

Skolor och förskolor – exempelsamling (den del du läser nu)

Denna samling av lärande exempel syftar till att ge inspiration och inblick i andras erfarenheter med att planera, beställa, bygga och förvalta förskole- och skolmiljöer runt om i landet. Exempel på nybyggnader så väl som om- och tillbyggnader av befintliga förskolor och skolor finns med.

1 Om vägledningen förskolors och skolors fysiska miljö

Denna sida sammanfattar vägledningens bakgrund och huvudbudskap. Den beskriver också vägledningens omfattning och målgrupper, samt hur innehållet tagits fram.



Figur 2. Från vänster, exempel på en rörelsefrämjande skolgård för äldre barn på Östratornskolan i Lund, en varierad lärmiljö på Brogårdaskolan i Bjuv, en miljö utformad utifrån barnens skala på Hedlunda förskola i Umeå och en utemiljö på Hemsjö skola i Alingsås, där såväl materialvalet och detaljeringen anspelar på den kringliggande kulturmiljön. Foto: Daniel Zachrisson, Matilda Kjell, Felix Gerlach, Bert Leandersson.

Vem riktar sig vägledningen till?

Denna vägledning riktar sig till offentliga och enskilda aktörer under hela gestaltungsprocessen för förskolor och skolor. Förskolans och grundskolans huvudmän samt politiker och beslutsfattare på kommunal nivå är en viktig målgrupp. Yrkesverksamma praktiker är en annan.

Vägledningen riktar sig utöver samhällsplanerare, arkitekter och landskapsarkitekter även till pedagoger och rektorer. Detta för att öka kunskapen om hur den fysiska miljön kan bidra till att skapa bättre förutsättningar för inlärning och välmående.

Varför vägledningen?

Väl gestaltade förskolor och skolor kan göra stor skillnad i många människors vardag. Barn och unga utgör ungefär en femtedel av Sveriges befolkning.

Den fysiska miljön i förskolan eller skolan är ofta den första miljö som barnet möter på egen hand utanför hemmets sfär. Det är kanske vårt första och mest intensiva möte med arkitektur, och dessa miljöer lämnar livslånga avtryck i oss.

Barn och unga tillbringar en stor del av sin uppväxt i förskolans och skolans inom- och utomhusmiljöer, och miljöerna behöver därför vara ändamålsenliga utifrån deras perspektiv. Deras sätt att röra sig skiljer sig från vuxnas, deras behov och deras preferenser är annorlunda. De är även känsligare för exempelvis buller, föroreningar och stress.

Sett till hur många personer som vistas i förskolans och skolans miljöer varje dag handlar det också om landets största arbetsplats. Barn är beroende av vuxna för sin trygghet och utveckling, och förskolans och skolans fysiska miljöer behöver vara bra arbetsmiljöer även för lärare, pedagoger och övrig personal.

I arbetet med att skapa god kvalitet i samhällets olika miljöer är förskolor och skolor därför ett prioriterat område där det offentliga ska agera föredömligt. (Politik för gestaltad livsmiljö, prop. 2017/18:110, s. 56)

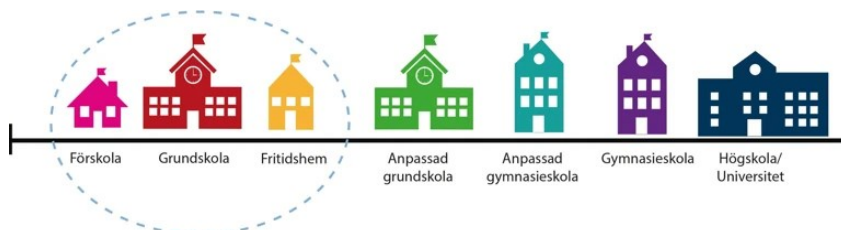
God gestaltning av skolor och förskolor - huvudbudskap

För att skapa hållbara och tillgängliga skol- och förskolemiljöer av hög kvalitet i hela landet ser Boverket det som särskilt angeläget att gestaltningen:

- Beträktas som en strategiskt viktig samhällsbyggnadsfråga.
- Utgår från verksamheternas behov, och stödjer lärande och välbefinnande såväl inomhus som utomhus.
- Sker under hela processen – från strategisk planering till byggande och förvaltning.

Skolformer som omfattas av vägledningen

Det finns många olika skolformer med såväl offentlig som med enskild huvudman. Denna vägledning omfattar i dagsläget förskola, grundskola och fritidshem eftersom det är det område som upplevs ha störst behov av stöd och vägledning. Boverket ser dock att det finns behov av vägledning även kring övriga skolformers byggda miljöer.



Figur 3. Vägledningens omfattning i dagsläget. Illustration: Boverket

Så tog vi fram vägledningen

Vägledningen har tagits fram av Boverkets medarbetare. Dialog har förts med kommuner och andra myndigheter, praktiserande arkitekter liksom med forskare vid bland annat SLU, KTH och Högskolan i Gävle. Nyckelpersoner har intervjuats, inläsning av aktuell litteratur och forskning har gjorts och en rad studiebesök har genomförts.

Boverket har också använt sig av en extern referensgrupp som har bidragit till kvalitetsgranskning av materialet. Referensgruppen består av representanter från Arbetsmiljöverket, Friskolornas riksförbund, FSO, Folkhälsomyndigheten, Lärarförbundet, Myndigheten för delaktighet, representanter från kommunerna i Falun, Göteborg, Malmö, Stockholm och Umeå, Riksantikvarieämbetet, Skolhusgruppen, Skolverket, Specialpedagogiska skolmyndigheten, Statens centrum för arkitektur och design (ArkDes), Statens konstråd, Sveriges Arkitekter, Sveriges Kommuner och Regioner (SKR), Trafikanalys, Trafikverket och Tankesmedjan Movium vid SLU.

Exempelsamlingen med lärande exempel från olika delar av landet är baserad på studiebesök och intervjuer på plats.

Centrala begrepp för förskolors och skolors fysiska miljö

På de här webbsidorna om att utveckla skolors och förskolors fysiska miljö förekommer ord och begrepp som kan ha olika betydelse i olika sammanhang. Här förklarar Boverket hur de begrepp som är centrala för dessa webbsidor ska tolkas i detta sammanhang. Begreppen är listade i bokstavsordning.

Arbetslag

Ett arbetslag är en grupp lärare och pedagoger som arbetar tillsammans med en barn- eller elevgrupp. Arbetslagen kan arbeta med olika åldrar och årskurser eller med ett visst ämne. Barn- och elevhälsan (kurator, skolsköterska, specialpedagog med flera) kan också vara ett arbetslag.

Barn

Barnkonventionens definition av begreppet barn omfattar varje människa som ännu inte fyllt 18 år. Barn är ingen homogen grupp, och behov och förutsättningar skiftar bland annat beroende på barnets ålder, vilket ställer olika krav på den fysiska miljön. På de här webbsidorna använder Boverket därför även begreppet barn och unga.

Barnperspektiv och barnets perspektiv

I planering, byggande och förvaltning är det viktigt att den som gestaltar en miljö har generell kunskap om barns behov, vilket kallas för att utgå från ett barnperspektiv. För att få mer specifik kunskap om de barn och unga som berörs av verksamheten på en särskild plats måste man fråga dem om deras tankar och önskemål. Det barnen då själva beskriver kallas för barnets perspektiv.

Elev

Barn eller ungdom som går i förskoleklass, grundskola, grundsärskola, specialskola, sameskola, gymnasieskola eller gymnasiesärskola. Barn i förskolan ingår inte i begreppet elever. På de här webbsidorna har Boverket valt att fokusera på elever i förskoleklass och grundskola eftersom det är de områden som idag upplevs ha störst behov av stöd gällande de fysiska miljöernas utformning.

Friyta för lek och utevistelse

Friyta för lek och utevistelse är ett begrepp som beskriver den tillgängliga yta som barnen kan använda på egen hand när de är utomhus. Friytan är lika med den lekyta barnen kan använda när verksamheten är igång, men även i viss mån på fritiden. Förrådsbyggnader, bil- och cykelparkering samt ytor för lastning och lossning är inga lektytor och ingår därmed inte i friytan för lek och utevistelse. Takterrasser har begränsad tillgänglighet och betraktas därför som kompletterande ytor. Enligt 8 kap. 9 § andra stycket plan- och bygglagen (2010:900), ska det på tomten till en byggnad som innehåller lokaler för fritidshem, förskola eller skola eller i närheten av den finnas tillräckligt stor friyta som är lämplig för lek och utevistelse.

Fritidshem

Fritidshem vänder sig till elever i åldersspannet 6-13 år och ska bidra till barns utveckling, omsorg och lärande. Eleverna kan vara på fritidshemmet både före och efter skoldagen och under skollov. Enligt Skolverket ska fritidshemmet stimulera elevernas utveckling och lärande samt erbjuda dem en meningsfull fritid och rekreation.

Funktionsprogram för skola eller förskola

Funktionsprogrammet fungerar som ett styrdokument och ett underlag för kommunikation med de människor som berörs vid utformande av skolan eller förskolan. Funktionsprogrammet anger vilka funktioner byggnader och utemiljöer ska ha, men kan också innehålla övergripande målsättningar. Funktionsprogrammet är ett stöd vid planering, beställning, upphandling och utformning av skolor och förskolor.

Förskola

Förskolan är en skolform för barn från ett till fem år. Alla barn i Sverige har rätt till förskola ett visst antal timmar i veckan från tre års ålder, oavsett om föräldrarna arbetar, studerar eller är arbetssökande.

Hemvist

Själva skol- eller förskolebyggnaden kan vara uppdelad i olika hemvister. Varje hemvist har en liknande sammansättning av funktioner som klassrum, personalarbetsrum, allrum, grupprum och kapprum. Storlek och sammansättning av funktioner kan se olika ut. Varje hemvist har ett eget

arbetslag (se ovan). Syftet med hemvisterna är att skapa tryggare och lugnare miljöer.

Lärmiljö

Fysisk lärmiljö omfattar alla miljöer i skolan och förskolan som är tillgängliga för barnen och eleverna inomhus och utomhus, och som kan användas i pedagogiskt syfte. Det inkluderar bland annat klassrum, verkstäder, ateljéer, grupprum, måltidsmiljöer, gymnastiksal, gård och naturmiljöer.

Neuropsykiatrisk funktionsnedsättning (NPF)

Neuropsykiatriska funktionsnedsättningar (NPF) är ett samlingsnamn för flera olika diagnoser. ADHD (Attention Deficit Hyperactivity Disorder) och ASD (Autism Spectrum Disorder), Tourettes syndrom och språkstörning är några av de mest välkända.

Skola

Begreppet skola omfattar förskola, förskoleklass, grundskola, grundskolasärskola, specialskola, sameskola, gymnasieskola, gymnasiesärskola och vuxenutbildning. På de här webbsidorna har Boverket valt att fokusera på förskoleklass och grundskola eftersom det är de områden som idag upplevs ha störst behov av stöd gällande de fysiska miljöernas utformning.

Universell utformning

Universell utformning är en grundläggande princip i FN:s konvention om rättigheter för personer med funktionsnedsättning. Universell utformning utgår ifrån att alla människor är olika med olika förutsättningar och behov. Det innebär kortfattat att produkter, miljöer, program och tjänster i största möjliga utsträckning ska kunna användas av alla, utan behov av anpassning eller specialutformning.

2 Skolor och förskolor - exempelsamling

Skolan och förskolan är några av våra viktigaste miljöer. Det är platser där våra barn och unga tillbringar majoriteten av sin vakna tid. Det är också platser där barn och unga ska få lust att lära, läsa, leka och bli nyfikna människor. Den här digitala exempelsamlingen syftar till att ge inspiration och vägledning till dig som planerar, beställer, förvaltar, gestaltar eller bygger förskole- och skolmiljöer.



Figur 4. Kristofferskolan: Byggnader med olika utformning för varje årskull. Foto: Gunilla Fagerström/Boverket

Varför en exempelsamling om skola och förskola

Inom ramen för arbetet med den nya politiken för arkitektur och gestaltad livsmiljö har Boverket fått i uppdrag att ta fram en vägledning för förskolans och skolans fysiska miljöer. Detta gäller så väl inomhus som utomhus. Denna exempelsamling är ett första steg i Boverkets vägledningsarbete.

Exempelsamlingen syftar till att sprida kunskap om planering, utformning och förvaltning av goda lärmiljöer. Här betonas vikten av bra styrdokument och goda processer som en del av arkitekturuppdraget. Denna samling innehåller exempel på nybyggnad så väl som om- och tillbyggnad av befintliga skolor och förskolor.

Materialet är ett levande dokument som kommer att utvecklas över tid.

Sverige behöver bygga många skolor och förskolor

Sverige är ett land med växande befolkning där städer och samhällen kontinuerligt utvecklas. Boverket bedömer att det behövs ca 640 000 nya bostäder till år 2027. I samband med det behöver Sverige också bygga många skolor och förskolor. En stor andel av de befintliga skolmiljöerna behöver därutöver byggas om eller renoveras.

För detta stora uppdrag ser förutsättningarna olika ut runt om i landet. Några kommuner har inte byggt skolor på decennier, andra kämpar för att hitta mark för nya skolor i allt tätare stadsdelar. Kommuner, arkitekter, byggaktörer och politiker har olika regionala och lokala förutsättningar vilka sammantaget påverkar den gestaltade skolmiljön.

Utmaning att skapa goda livsmiljöer i skola och förskola

Den fysiska lärmiljön har stor betydelse för skolans och förskolans förmåga att arbeta med sitt uppdrag. En bra skolmiljö bidrar till lärande hos barn och unga med olika behov av lärmiljöer. En bra skolmiljö kan också bidra till ökad likvärdighet i samhället, det vill säga att utjämna skillnader och öka jämlikheten. Samtidigt ska skolmiljöerna fungera som arbetsmiljö för såväl barn som elever och vuxna som arbetar i skola och förskola. De ska också tåla kreativitet, lek och slitage.

Flera faktorer påverkar förutsättningarna för planeringen och utformningen av våra skolmiljöer. Ökad urbanisering med fler elever i städer, nya stadsbyggnadsprinciper med tätare bebyggelse och brist på mark, ökade krav på effektivisering av skolverksamheten med större skolenheter, friskolornas etablering och det fria skolvalet som gör det svårt att planera långsiktigt. Direkt eller indirekt har dessa faktorer stor betydelse för läromiljöers lokalisering, storlek, närhetsprinciper, normer, ytmått och gestaltning.

Nya komplexa frågor kräver nya lösningar och svar. Hur kan vi arbeta för att göra hållbara långsiktiga investeringar? Hur balanseras behov av generella och flexibla lokaler mot mer specialiserade? Hur hanterar vi brist på mark i storstadsregionerna på bästa sätt och hur kan kunskap om hur vår hälsa påverkas av den fysiska miljön få genomslag i planering och utformning?

För att kunna bemöta dessa frågor med hållbara, långsiktiga och goda lösningar, krävs en samlad kunskap och erfarenhet. Detta är målet med denna exempelsamling är att vara ett stöd för kommuner och enskilda skolhuvudmän i dessa stora, viktiga beslut och samhällsinvesteringar.

Hur hittar jag i exempelsamlingen

Exempelsamlingen omfattar ett antal olika lärmiljöer, vilka har tagits fram genom en metodik som finns beskriven på en egen sida.

Varje exempel presenteras med en faktaruta med information om skolans storlek, antal barn, arkitekt respektive landskapsarkitekt och inredningsarkitekt, bruttoarean, friytan, ägare samt byggår. Faktarutan följs av Boverkets analys illustrerad av foton och planritningar och lyfter de specifika områden som förskolan eller skolan är ett gott exempel på med en motivering, analys och slutsats. Sist i exemplet finns medskick med lärande erfarenheter från respektive skola.

Under "Relaterad information" hittar du flygfoto/situationsplan som visar förskolans/skolans placering, arkitektens ritningar (planer, fasader och sektioner) samt landskapsarkitektens illustrationsplan.

Här finns också länkar till kommunens webbplats, till kommunala dokument, arkitekternas webbplatser, samt andra relevanta webbplatser.



Figur 5. Karta som visar de olika exempelskolornas plats i Sverige. Illustration: Boverket

Du hittar de olika exemplen här:

- Adolfsbergsskolan
- Brogårdaskolan
- Hedlunda förskola
- Kometens förskola
- Kristofferskolan
- Landamäreskolan
- Lilla Alby skola

Vem gör vad?

Kommunen

Kommunen har enligt skollagen (2010:800) ansvar för att varje barn och elev ska ha plats i en förskola eller skola. Kommunen är också huvudman för de kommunala skolorna.

Boverket

Boverket arbetar med att ta fram vägledning om skolors och förskolors fysiska miljöer, såväl inomhus som utomhus. Boverket har 2015 tagit fram allmänna råd och vägledning kring friytor vid skolor och förskolor.

Skolverket

Skolverket tar fram läroplaner, vägledning och allmänna råd för utbildning. Allmänna råd för förskolan respektive fritidshemmet lyfter båda vikten av de fysiska miljöerna.

SKR

Sveriges Kommuner och Regioner, SKR, tar fram vägledningsmaterial och underlag för ramavtal och funktionsprogram till kommuner.

SPSM

Specialpedagogiska skolmyndigheten arbetar för att tillgängliggöra alla skolmiljöer och utbildning.

Relaterad information

På Boverket

[Barns och ungas utemiljö](#)

[Om barns och ungas utemiljöer på PBL kunskapsbanken](#)

[Boverkets föreskrifter och allmänna råd \(2011:15\) om certifiering av sakkunniga avseende kulturvärden \(i Boverkets författningssamling\)](#)

På andra webbplatser

[Skolverkets webbplats](#)

[Om skolor och förskolor \(på SKRs webbplats\)](#)

[Vägledning om förvaltning och utveckling av förskole- och skolgårdar, \(på SKR:s webbplats\)](#)

[Specialpedagogiska skolmyndigheten](#)

Publikationer

[Gör plats för barn och unga! vägledning om planering, utformning och förvaltning av utemiljöer vid skolor och förskolor](#)

[Skolans nya plats i staden – en introduktion](#)

3 Metodik

För att hitta goda exempel på förskole- och skolmiljöer har Boverket utvecklat en metodik med intervjuer, platsbesök och analys. Syftet har varit att få överblick över hela processen kring placering och utformning samt insyn i hur miljöerna fungerar i praktiken. På den här sidan beskriver vi vår metod för urval och analys.



Figur 6. Boverket gör studiebesök på en av skolorna. Foto: Maureen Smith/Boverket

Kort om metoden och viktiga kriterier

Genom seminarium fångades nyckelfrågor upp, fokusområden formulerades och genom intervjuer togs en bruttolista på drygt hundra exempel fram. Ur denna har tio skolor/förskolor valts ut och besökts på plats. Intervjuer och analyserna från dessa besök ligger till grund för exempelsamlingen.

Viktiga kriterier i urvalsprocessen har varit att få både en geografisk spridning och exempel från såväl mindre som större kommuner. Exempelen skulle även ha olika ålderskategorier, pedagogisk inriktning, storlek och typer av huvudman. Skolor och förskolor i olika typer av socioekonomiska områden eftersträvades också.

Fokusområden

Arbetet med vägledning och exempelsamling för skolors och förskolors fysiska miljöer startades med dialogmöte med kommuner och andra myndigheter. Mötena resulterade i att sex fokusområden identifierades. Dessa områden har varit vägledande i arbetet med att identifiera goda exempel.

Fokusområdena är:

- Processen att skapa skolmiljöer – från planering till gestaltning, byggande och förvaltning.
- Skolan som en del av samhällsbyggandet – skolans viktiga roll i samhället för elever, för stadsdelen och för samhället i stort.
- Vinster med god gestaltning – vad är god gestaltning av skolmiljöer? För vem och till vilken kostnad? På vilket sätt kan gestaltning bidra till hållbar utveckling?
- Estetik och välbefinnande – ljus, ljud, orienterbarhet, färgsättning, storlek på skola, tillgänglighet, social sammanhållning, öppna ytor kontra vrår, material och utformning av utemiljö.
- En god lärmiljö – utformning av fysiska miljöer som stödjer läroplaner och barns olika behov.
- Rörelserika miljöer – inom- och utomhusmiljöer som stimulerar till rörelse och fysisk aktivitet.

Djupintervjuer för att kartlägga goda exempel

För att få fram förslag på förskolor och skolor som belyser fokusområdena ovan, genomförde Boverket djupintervjuer med ett trettiotal nyckelpersoner runt om i landet. De intervjuade är experter på skola/förskola och arbetar som arkitekter, landskapsarkitekter, skolutvecklare eller är tjänstepersoner på kommuner. Intervjuerna resulterade i en lista med över 100 rekommenderade lärmiljöer som på något sätt återspeglade ett eller flera fokusområden.

Urval och mallar för utvärdering och intervjuer

Utifrån totallistan valdes tio förskolor/skolor ut för platsbesök. Urvalet gjordes utefter starkast motivering samt där flest kriterier uppfylldes. En analysmall för inomhusmiljö respektive utomhusmiljö samt intervju-mallar för elever, arkitekter, förvaltare respektive pedagoger, togs fram och användes vid platsbesöken.

Du hittar mallarna för analys och intervjuer under "Relaterad information".

Platsbesök med analys och intervjuer

Under våren 2019 besökte Boverket de utvalda förskolorna och skolorna. Pedagoger, elever och barn intervjuades och miljöerna utomhus och inomhus utvärderades med hjälp av mallarna.

Utvärdering och sammanställning

Med intervjuer och analys som grund har Boverket gjort en sammanfattande utvärdering av respektive miljö. De exempel vi lyfter fram visar på hur ett eller flera fokusområden hanterats och lösts på ett bra eller innovativt sätt. Vilka fokusområden vi vill lyfta i det enskilda exemplet beskrivs i texten.

Relaterad information

Dokument

[Mall Upplevelseintervjuer \(PDF, 451 KB\)](#)

[Mall Utemiljö utvärdering \(PDF, 451 KB\)](#)

[Mall Platsanalys \(PDF, 624 KB\)](#)

4 Centrala begrepp

I exempelsamlingen förekommer ord och begrepp som kan ha olika betydelse i olika sammanhang. På den här sidan har vi samlat de begrepp som är centrala för exempelsamlingen och förklarar dem. Begreppen är listade i bokstavsordning.

Arbetslag

Ett arbetslag är en grupp pedagoger som arbetar tillsammans med en barn- eller elevgrupp. Arbetslagen kan arbeta med olika årskurser eller med ett visst ämne på högstadiet. Elevhälsan (kurator, skolsköterska med flera) kan också vara ett lag.

Barnperspektiv och barnets perspektiv

I planering, utformning och förvaltning är det viktigt att den som planerar, gestaltar eller förvaltar har kunskap om barns behov och utgår från ett barnperspektiv. För att få mer specifik kunskap om de barn och unga som berörs av verksamheten på den aktuella platsen måste man fråga dem om deras tankar och önskemål. Att lyssna in och utgå från det barnen beskriver kallas för barnets perspektiv.

Bruksarea BRA

Bruksarean är alla våningsplans area och begränsas av de omslutande byggnadsdelarnas insida.

Bruttoarea BTA

Bruttoarean är summan av alla våningsplanens area som begränsas av de omslutande byggnadsdelarnas utsida.

Funktionsprogram för skola eller förskola

Funktionsprogrammet fungerar som ett styrdokument och ett underlag för kommunikation med de människor som berörs vid utformande av skolan eller förskolan. Funktionsprogrammet anger vilka funktioner byggnad och utemiljö ska ha, men kan också innehålla övergripande målsättning. Funktionsprogrammet är ett stöd vid planering, utformning, beställning, upphandling av skola och förskola.

Förskola

Förskolan omfattar barn från ett till fem år. Alla barn har rätt till förskola oavsett om föräldrarna arbetar eller studerar.

Hemvist

Själva skolbyggnaden kan vara uppdelad i olika hemvister. Varje hemvist har liknande sammansättning av funktioner som klassrum, personalarbetsrum, allrum, grupprum och kapprum. Storlek och sammansättning av funktioner kan se olika ut. Varje hemvist har ett eget arbetslag (se ovan). Syftet med hemvisterna är att skapa tryggare och lugnare skolmiljöer.

Lärmiljö

Fysisk lärmiljö omfattar alla miljöer som är tillgängliga för eleverna inomhus- och utomhus som lärmiljöer. Det inkluderar klassrum, korridorer, matsal, omklädningsrum, skolgård med mera. De inkluderar även de digitala rum som eleven använder för att utvecklas i sitt lärande.

Friyta för lek och utevistelse

Friyta för lek och utevistelse är ett begrepp som beskriver den tillgängliga yta som barnen kan använda på egen hand när de är utomhus. Friytan är lika med den lektyta barnen kan använda när verksamheten är igång, men även i viss mån på fritiden. Förrådsbyggnader, bil- och cykelparkering samt ytor för lastning och lossning är inga lektytor och ingår därmed inte i friytan för lek och utevistelse. Takterrasser har begränsad tillgänglighet och betraktas därför som kompletterande ytor.

Skola

Med skola menas skolformer för barn och unga från 6 till 19 år, vilket omfattar förskoleklass, grundskola, sameskola, specialskola, grundskola och gymnasium.

5 Adolfsbergsskolan

Adolfsbergsskolan i Knivsta är en nybyggd högstadieskola där nära samarbete mellan arkitekt, passivhusexpert och den pedagogiska verksamheten har resulterat i en ljus, energisnål och flexibel lärmiljö.



Figur 7. Adolfsbergsskolan har en tydlig profil med sågformat tak. Byggnaden karaktäriseras av stående lärkpanel och genomgående fönsterband. Foto: LLP Arkitekter Åke E:son Lindman

Lärande exempel på samhällsbyggande

Fakta om Adolfsbergsskolan

Kommun: Knivsta kommun.

Byggår: 2015–2018, invigning 2018.

Arkitekt: LLP Arkitekter.

Landskapsarkitekt: Karavan landskapsarkitekter AB.

Inredningsarkitekt: Nyréns arkitektkontor.

Antal elever: 500 elever 2019 (dimensionerad för 660 elever).

Byggnadsyta: 8 100 kvm BTA (12,2kvm/elev)

Friyta: 10 160 kvm (23 kvm/elev).

Årskurser: 5–9.

Ägare: Knivsta kommun.

Lärande exempel på: samhällsbyggande, vinster med god gestaltning, goda lärmiljöer, rörelserika miljöer



Figur 8. Flygfotot visar norra delen av Alsike. Den röda linjen markerar skolans tomt och lokalisering i förhållande till omgivande grönstruktur och pågående nybyggnation. Foto: Lantmäteriet

Skolan som en del av samhällsbyggandet

Knivsta kommun är en av Sveriges snabbast växande kommuner med goda pendlingsmöjligheter till både Uppsala och Stockholm. Tätorten Alsike är ett av kommunens prioriterade utvecklingsområden som kommer få en egen pendeltågsstation. Utbyggnaden av bostäder och inflyttning av barnfamiljer skapade behov av en större skola. Kommunen beslöt då att dela grundskoleverksamheten i två delar och bygga en ny högstadieskola, Adolfsbergsskolan, som stod klar 2018. Den gamla skolan, Alsike skola och den nya skolan ligger på gångavstånd från varandra och delar funktioner som idrott, språksalar och skolkök.

Processen att skapa skola

Adolfsbergsskolan hade i ett tidigt skede placerats centralt i Alsike enligt principen ”skolan mitt i byn”. Men vid fördjupade studier av områdets planering kom Knivsta kommun i samarbete med arkitekterna på nya tankar om placering av skolan intill en planerad stadsdelspark. Idrottshall, kulturskola och förskola kunde då samlokaliseras och bli en målpunkt och samlad resurs för hela stadsdelen. Den valda placeringen gav samtidigt skolan närhet till gång- och cykelstråk samt till kollektivtrafik.

Bred samordning i planeringen gav nya gestaltningsmöjligheter

Utbildningsförvaltningen på Knivsta kommun har utvecklat ett visionsdokument med krav på lärmiljöer – Framtidens pedagogiska lärmiljöer för skolan i Knivsta kommun. I styrdokumentet har kommunen formulerat krav på specifika funktioner snarare än specifika krav på ytorna. Detta har gett en möjlighet att i större utsträckning skraddarsy och anpassa byggnaden efter verksamhetens behov och önskemål om en mer flexibel

miljö för sin undervisning. Läs mer om visionsdokumentet under Relaterad information.

Vinsterna med god gestaltning

En skräddarsydd passivhusskola

Förutom kommunens funktionsprogram har skolans utformning styrts av Knivsta kommuns höga hållbarhetsvisioner och krav på låg energiförbrukning. Arkitekter och passivhuse experter har tillsammans format en samlad byggnadsvolym som klarar höga energikrav och samtidigt tillgodoser verksamhetens behov av flexibelt användande. En särskild utmaning var specialsälarna för naturorienterande ämnen som kräver mycket energi för frånluft och utsug.

Resultatet är en byggnad med generös rumshöjd, en bredd och ett djup som ger en fördelaktig energibalans för passivhustekniken. Det ger också goda förutsättningar för de rumsliga sambanden. En atriumgård inskuren i den kompakta huskroppen ger ljus till byggnadens inre. Det sågformade taket bidrar med överljus från takfönster, men också med energitillförsel från solceller.

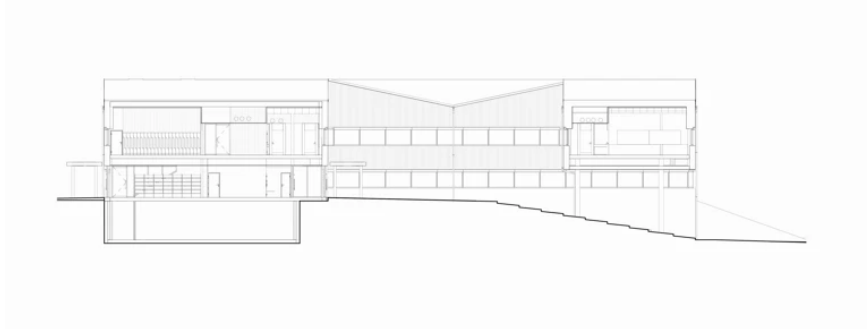
Tack vare en god syntes mellan teknik och arkitektur är Adolfsbergsskolan den första högstadieskola som blivit certifierad som passivhus. Energiförbrukningen är till och med hälften av vad som krävs för ett certifierat passivhus.



Figur 9. Den inskurna atriumgården ger dagsljus till byggnadens inre och fungerar som innergård och entré mot skolgården. Foto: LLP Arkitekter



Figur 10. Sektion genom huskroppen som visar byggnadsdjup, takutformning och ljusinsläpp från det sågformade taket. Foto: LLP Arkitekter



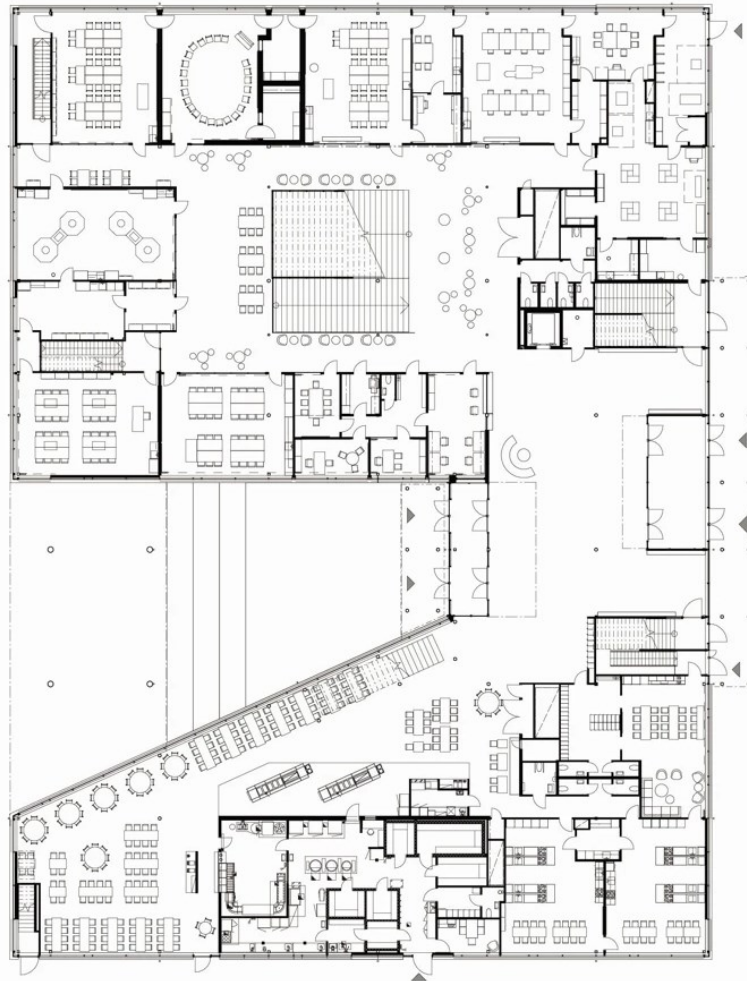
Figur 11. Sektion som visar hur entréväningen övergår i en flack trappa på atriumgården, för att möta skolgårdens lägre nivå. Foto: LLP Arkitekter

Ett välkomnande entrétorg

Innanför skolans breda huvudentré möts besökaren av ett ljust och öppet entrétorg med bemannad informationsdisk och god överblick mot skolans olika delar. Här finns plats att slå sig ner och vänta och betrakta dem som passerar. Lärarrummet är placerat intill, och transparenta glasytor ger en känsla av närvaro.

Entrétorget är stort och stora fönsterpartier mot atriumgården erbjuder direkta siktlinjer ut mot skolgård och park. I anslutning till entrétorget ligger en öppen matsal och skolans hjärta, en rymlig trappa som fungerar som en central mötesplats i skolan.

”Mest stolt över trappan som jag tycker är fin!” Elev i årskurs 7.



Figur 12. Plan 2 rymmer en öppen, publik entré med matsal, restaurang, café, reception och lärarrum. Lärmiljön är organiserad kring skolans centrala trappa. Illustration: LLP Arkitekter



Figur 13. Den centralt placerade trappan fungerar som amfiteater, aula, samlings- och pausyta med plats för 400 elever. Foto: LLP Arkitekter

Goda lärmiljöer

En generell och flexibel lärmiljö

Skolan har tre plan med lärmiljöer som bygger på fasta hemklassrum för årskurs 5 och 6 och ämnesrum för årskurs 7–9. Dessa klassrum kompletteras av stora och öppna gemensamma ytor för studier i mindre grupper och för rast. En bred trappa förenar de tre våningsplanen och skapar naturliga rörelsemönster mellan olika målpunkter i huset. Trappan rymmer 400 sittande och är central i skolan med sin flexibla funktion som aula, samlings- och mötesplats.

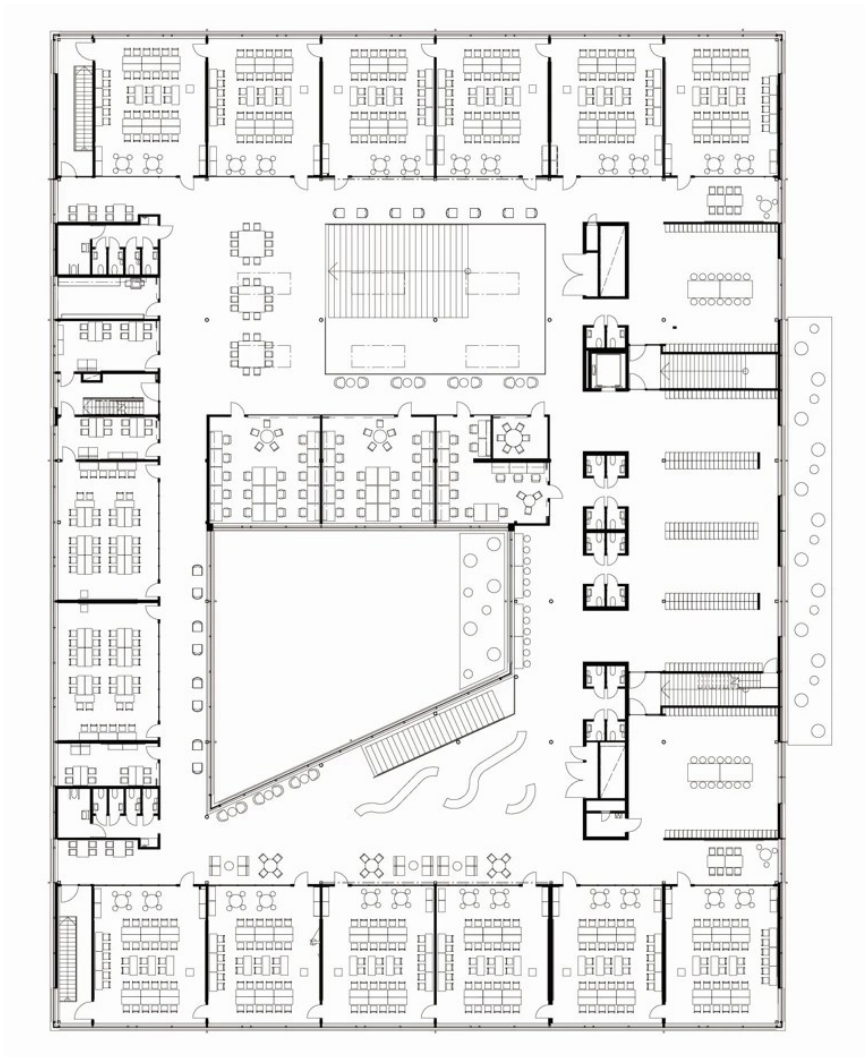
I anslutning till trappan finns öppna torgmiljöer möblerade med sittmöbler för umgänge och studier. I dess närhet är även elevernas förvaringskåp placerade. En flexibel och flyttbar inredning gör det möjligt att påverka inomhusmiljön. För större verksamhetsanpassningar har det funnits utrymme att i samverkan utföra vissa justeringar i dialog mellan arkitekt, elever och lärare av både den fasta och lösa inredningen.

”Elever och personal är stolta över skolan och känner att det är vår skola – vi justerar och ändrar möbleringen efter behov.” Lärare på Adolfsbergsskolan.



Figur 14. Hemklassrummen är djupa med kortsidan mot fasad. Det ger mer väggyta för pedagogiska funktioner och förvaring. Tack vare den generösa takhöjden upplevs rummen som luftiga och rymliga. Foto: LLP Arkitekter

”Hela skolan är en lärmiljö. Samtal mellan elever och lärare pågår i loungeytorna och överallt.” Lärare på Adolfsbergsskolan.



Figur 15. Plan 3 består av helgruppsrum, eller "storklassrum" placerade kring öppna studietorg och klädsåp för årskurs 7–9. Ritning: LLP Arkitekter. LLP Arkitekter

Stora klassrum men få mindre rum

Kombinationen av flexibla klassrum med stora gemensamma ytor ger lärare och elever möjlighet att välja och anpassa studiemiljön för lektioner och egenstudier. Denna princip sker på bekostnad av att det saknas mindre avskilda grupperum, något flera elever uppger sig sakna.

Specialsalarna, utformade för sina respektive ämnen är mycket uppskattade av elever och lärare. De är tematiskt organiserade med mat/hemkunskap, naturorienterande ämnen/specialsalar och bild/musik i kluster. I anslutning till specialsalar finns plats för elevernas arbete och utställningar.



Figur 16. Musikrum på Adolfsbergsskolan. Foto: Gunilla Fagerström/Boverket



Figur 17. Skolans interiör präglas av stål, trä, textil och betong och har många välgjorda detaljer som kontrasterar mot klassrummen. Foto: Angelica Åkerman/Boverket

Estetik och välbefinnande

Ljus inomhusmiljö med dämpat ljud

Klassrum och gemensamma ytor har rikligt med dagsljus tack vare fönster i fasad mot omgivning och mot atriumgård samt takfönster. Skolmiljön upplevs ljus och luftig, rik på utblickar mot den gröna omgivningen.

”Det goda ljusinsläppet bidrar till att barnen är pigga långt in på eftermiddagen. På andra skolor ser man ofta hur barnen kroknar efter lunch.” Specialpedagog på Adolfsbergsskolan.

Skolan är helt skofri och har en textilmatta i stora delar av de gemensamma ytorna. Tillsammans med andra textilier och ljudabsorbenter skapas en behaglig ljudmiljö trots rummets storlek, öppenheten och alla människor som rör sig och vistas där. Den skofria kulturen ger en ren och trivsamt miljö där eleverna kan sitta uppkurpa med fötterna i en fåtölj och läsa.



Figur 18. Illustrationsplan över skolgård och entrétorget framför byggnaden. Foto: Karavan landskapsarkitekter

Rörelserika miljöer

En luftig och samordnad utemiljö

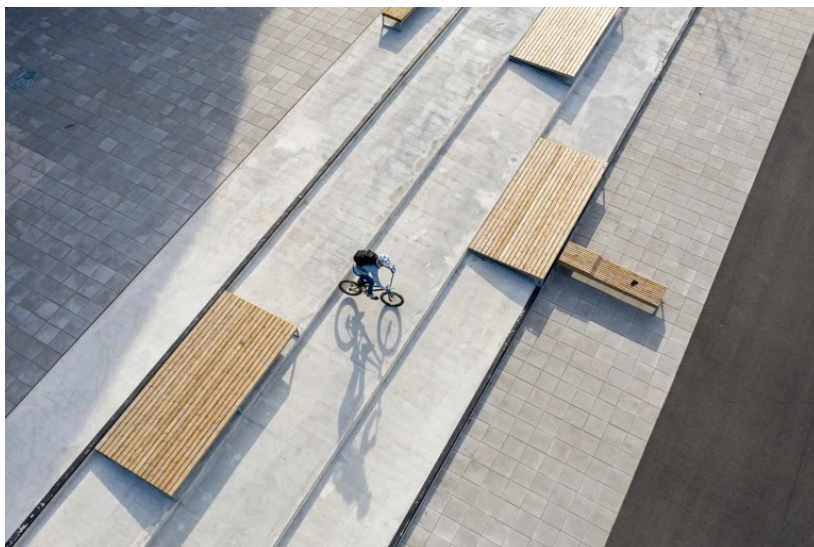
Skolbyggnadens placering i en sluttning är välgörande och ger en känsla av rymd och luftighet redan när man kliver ut på atriumgården mot väster. Skolgårdens utformning är liksom inomhusmiljön en storskalig och öppen. Den är funktionell och praktisk med stort fokus på sportytor och mindre hängtytor som bänkar, hammockar och kompisungor.



Figur 19. En bred trappa kopplar ihop den övre entrénivån med skolgård och stadsdelspark via atriumgården. Här finns plats för möten, häng och samling. Foto: Göran Ekeberg Add Light Fotograf Göran Ekeberg AB

Sittplatser och samlingsplatser erbjuds i den breda trappan mot atriumgården, och på ett antal flyttbara bänkar. Det finns även hängmattor och samlingsplats med bänkar i anslutning till den naturmark som gick att spara.

I direkt anslutning till byggnaden saknas mer småskaliga platser dit elever kan dra sig undan och umgås på tu man hand.



Figur 20. Utemiljön har ett öppet, hårdgjort och robust uttryck. I processen ställdes höga krav på att klara ett högt slitage och många barn. på Foto: Göran Ekeberg Add Light Fotograf Göran Ekeberg AB

En dunge med befintlig naturmark var möjlig att spara och verkar uppskattas. Här finns spår av lek och den erbjuder mindre rum och skydd från den öppenhet som råder i övrigt. I direkt anslutning till skolgården är en ny stadspark med öppet vatten och planteringar under uppbyggnad.

Då tomten har stora nivåskillnader och ligger i suterräng har de anlagda vegetationsytorna som främsta funktion att binda jorden i slänterna. De avgränsar också cykelparkering från sportytor. I övrigt domineras den gröna delen av skolgården av stamträd och klippta gräsmattor. De planteringar som är anlagda är nyetablerade och små i storleken. På sikt kommer de dock skapa mer rumslighet och rama in skolgårdens olika platser.



Figur 21. En öppen skolgård utformad för sport och rörelse. Foto: Göran Ekeberg
Add Light Fotograf Göran Ekeberg AB

Skolgården som en gemensam resurs för stadsdelen

En bärande idé med utformningen av skolgården var att sportytorna skulle användas av de som bor i stadsdelen på helger och kvällar. Gränsen mellan skolgård och park är flytande, och gården rymmer flera viktiga stråk från skola mot idrottsytan och mellan bebyggelse på båda sidor om parken.



Figur 22. Småskalighet och platser att dra sig undan på är en bristvara, trots gungbänk på yta med barkflis. Foto: Lena Jungmark/Boverket

Lärdomar från Adolfsbergsskolan

Skola som styrande faktor i samhällsbyggandet

Adolfsbergsskolan är ett exempel på hur en medveten lokalisering ger mervärden för hela stadsdelen. Lokalisering och placering gjordes efter analys av området, tomten, skolgårdens yta, möjligheter till samutnyttjande och kommunikationer. Skolan byggdes först och därefter byggdes bostäder och samhällsfunktioner.

Arkitektur kan samordna höga energikrav och verksamhetens behov med gestaltning

Adolfsbergsskolan är resultatet av en kommunal satsning på profilstark arkitektur som tillsammans med en hållbar teknik skapat en hållbar och energisnål byggnad.

Tydliga och generösa entréförhållanden ger överblick och trygghet

Skolans rymliga och välkomnande entrétorg ger tydlig orientering. Såväl elever som besökare får bra överblick och samtidigt trygghet genom det angränsande lärarrummet och den bemannade receptionen.

Medveten inredning och materialval ger en ljus och tyst miljö

Valet av textila mattor och golv är unikt för en högstadieskola och ger inte bara en bra ljudmiljö, utan även mer mjuka och trivsamma rum som möjliggör andra rörelsemönster och en annan typ av användning.

Relaterad information

På Boverket

[Bygg & renovera energieffektivt](#)

På andra webbplatser

[Om Adolfsbergsskolan \(på Knivstafastigheters webbplats\)](#)

[Om Adolfsbergsskolan \(på inredningsarkitektens webbplats\)](#)

[Om Adolfsbergsskolan \(på Intressegrupp passivhus webbplats\)](#)

Dokument

[Ritningar och illustrationsplaner för inomhus- och utomhusmiljö, Adolfsbergsskolan \(PDF, 1,61 MB\)](#)

[Framtidens pedagogiska lärmiljöer för skolan i Knivsta kommun \(PDF, 4,55 MB\)](#)

6 Brogårdaskolan

Den nya Brogårdaskolan i Bjuv invigdes i januari 2019. Brogårdaskolan är ett gott exempel på en inlyssnande gestaltningsprocess som har resulterat i en stimulerande lärmiljö med rumslig variation både inomhus och utomhus. Det är en arkitektur som inte bara stödjer skolans mål och behov utan även bidrar stort till välbefinnande för elever och personal. Skolan är dessutom en viktig satsning för kommunen i att stärka bilden av Bjuv som en nyskapande kommun med nästa generation i fokus.



Figur 23. Fönsternisch på Brogårdaskolan. Foto: Matilda Kjell

Lärande exempel på skolan som en del av samhällsbyggandet

Fakta om Brogårdaskolan

Kommun: Bjuvs kommun

Färdigställt: Januari 2019

Arkitekt: Codesign, Stockholm

Landskapsarkitekt: Era landskap, Malmö

Ägare: Bjuvs kommun

Bruttoarea: 6000 kvm – ca 12 kvm/elev

Friyta storlek: 13 800 kvm – ca 30 kvm/elev

Antal elever: 470 (kapacitet för 500), 410 (augusti 2019)

Årskurser: F-6 och grundsärskola

Lärande exempel på: skolan som en del av samhällsbyggandet, planeeringsprocess, välbefinnande, estetik, rörelse



Figur 24. Skolans huvudentré med en anslutande entréplats. Foto: Matilda Kjell

Skolan som en del av samhällsbyggandet

Skolan som bidrar till samhällsförändring

Brogårdaskolan är placerad i anslutning till ett villaområde i utkanten av Bjuv i norra Skåne. I området fanns sedan tidigare en grundskola byggd på sjuttioalet som behövde anpassas för nya behov och funktioner.

När den stora arbetsgivaren i Bjuv, Findus, lade ner sin verksamhet och många arbetstillfällen försvann, tog kommunen beslutet att satsa rejält på skolan och bygga en ny skolbyggnad. Detta var i linje med kommunens ambition att utvecklas från ett före detta brukssamhälle till ett kunskaps-samhälle. En ny attraktiv skola skulle bli starten på denna förändring och attrahera nya invånare till kommunen. Nya Brogårdaskolan skulle inte bara bli ett ”skolhus” utan en plats som gav något mer till elever, pedagoger, lärare, föräldrar men också till lokalsamhället. Ett övergripande mål var stolthet och framtidstro till Bjuvs kommuninvånare.

Planeringsprocessen

En bra process skapade gemensamma och tydliga mål

En av framgångsfaktorerna i projektet var investeringen i tid och omsorg i planeringsprocessen. Kommunen tog tidigt hjälp av en processledare, med en bakgrund inom pedagogik och skolverksamhet, som tillsammans med arkitekterna förde dialog med elever, pedagoger, föräldrar och kommunens representanter. Dialogen pågick genom hela processen och i alla skeden. De tankar och idéer om lärmiljöer som framkom under dessa samtal styrde gestaltningen av byggnad och inredning.

”Skolan ska erbjuda en miljö med goda möjligheter till lek, rekreation och vila i lika hög grad som varierade undervisningsmiljöer.”
(Ett av effektmålen för Brogårdaskolan)

I dialogen formulerades gemensamma effektmål och principlösningar. Därefter togs beslutsunderlag och gestaltungsunderlag fram som förankrades hos både verksamhet och kommun. Under projekteringsprocessen fanns också utrymme att kontinuerligt återkoppla och revidera utifrån verksamhetens behov. Inför färdigställandet var pedagoger och barn delaktiga i val av inredning.

Delaktigheten fortsatte även under byggtiden då elever, pedagoger och lokalsamhälle kunde följa hur bygget fortskred via bilder och filmer från byggarbetsplatsen på sociala medier.

Nu när skolverksamheten är igång är det naturligt för elever och personal att delta i beslut som rör skolans utformning och verksamhet och att hjälpa till med skötsel, plantering och viss städning. Också här utgör effektmålen ett stöd.

Resultat av dialogarbetet

Ett av effektmålen som formulerades under dialogen var att skolan skulle upplevas som ”Ett andra hem”. En hemmiljö som erbjuder en trygg miljö med goda möjligheter till lek, rekreation och vila i lika hög grad som varierade undervisningsmiljöer. Arkitektur och inredning skulle stödja hemkänslan, en känsla som flera intervjuade elever och lärare vittnar om blivit verklighet.

För att formge en skola som ett hem krävdes något mer än traditionella korridorer och klassrum, vilket den äldre skolan bestod av. I dialogprocessen fick processledaren den pedagogiska personalen att lyfta blicken och berätta om vilka behov de hade och hur de ville undervisa. Önskemål fanns om mer kreativa lärmiljöer med hemvister och generösa användbara ytor. Skolan utformades med det som utgångspunkt, och platser där man kan bli sedd, kan sitta och läsa, gruppjobba eller pausa karaktäriserar inomhusmiljön.



Figur 25. Planritning över Brogårdaskolans första våning. Resultatet blev en tredelad huskropp i form av ett modifierat E som rymmer fem hemvister (Åk 1-2, 3-4, 5-6, förskoleklass och grundsärskola). Illustration: CoDesign

En god lärmiljö

Utvidgad lärmiljö

Skolan har fem hemvister för åk 1–2, åk 3–4, åk 5–6, förskoleklass respektive grundsärskola. Varje hemvist har en egen åldersanpassad entré och kapprum samt hemklassrum. Därutöver finns grupprum, allrum med rumsskapande flyttbara möbler och nischer som används för lektioner, studier och lek. Eleverna utgår från sin hemvist men har tillgång till gemensamma ytor som slöjdsalar, specialsalar, amfiteater och bibliotek.



Figur 26. Aktivitetsyta för lek och rörelse inne i skolan. Foto: Helene Bogren/Boverket



Figur 27. En åldersanpassad hemvist för årskurs 1-2 med hemklassrum och öppna gemensamma ytor med flera mindre studierum. Möblemang finns för olika aktiviteter och olika antal människor som arbetar/vilar individuellt eller ihop. Foto: Matilda Kjell

”Hela skolan är ett klassrum.” (Elev på Brogårdaskolan)

Under referensgruppsarbetet med eleverna framkom det att det var viktigt för dem att bli sedda. För att skapa den trygghet som önskades har därför varje hemklassrum fönster mot allrum och gemensamma ytor. Hemvisten uppskattas av pedagogerna som därmed kan ha överblick över de elever som valt att arbeta utanför klassrummet. En lärare berättar att eleverna kan sitta och studera där de lär sig bäst. Pedagogerna menar att i en miljö som stödjer ett utforskande lärande tar barnen för sig och använder skolan på flera sätt.

”Det finns olika möjligheter för olika behov. Det finns allt från det mer konventionella till det helt öppna. Först hade vi styrda regler kring hur vi använde ytorna, men har släppt det nu för det fungerar så bra. Jag cirkulerar mer vilket är positivt för lärandet.” (Lärare på Brogårdaskolan)

Rörelserik inomhusmiljö

Planlösningen och variationen i rumslighet skapar möjlighet till rörelse. En lustfylld detalj på skolan är att det finns aktivitetsyta för rörelse inomhus dit barnen kan få gå under korta stunder för att klättra och vara fysiskt aktiva.

Amfiteater och bibliotek som mötesplatser

I entréplan ligger amfiteatern, det är en mycket uppskattad del i skolan. Amfiteatern fungerar som mötesplats och används vid undervisning, samling, rast och lek. Biblioteket på ovanvåningen har läshörnor inbyggda i fönsternischer i bokhyllorna. Där kan man sitta och titta ut över skolan och amfiteatern.

Biblioteket är bemannat med en bibliotekarie och här finns plats för både möten och för koncentration.

”När vi vill ha det lugnare än i klassrummet går vi ut här och det är så mysigt med sofforna och amfiteatern. Vi har roligt när vi grupperbetar.” (Elev på Brogårdaskolan)



Figur 28. Amfiteatern som används för undervisning, samling, rast och lek, är en mycket uppskattad del i skolan. Foto: Matilda Kjell

Estetik och välbefinnande

Mycket dagsljus tack vare placering och form

Skolan är byggd i två plan och har en varierad planlösning där flera öppna volymer har dubbel takhöjd med stora fönster. Rikligt med takfönster ger fint ljusinsläpp. Merparten av undervisningsytorna är placerade mot norr, vilket ger klassrummen bra naturligt dagsljus.

Ljuddämpad miljö

För att hantera skolans öppna planlösning lades mycket tid och omsorg på en god akustik. Tillsammans med vinklade undertak, akustikdämpande väggar, golv och tak samt textilier som gardiner, mattor och stoppade möbler skapas en dämpad ljudmiljö. Även i hemvisterna finns ljuddämpande möbler som skapar tysta vrår.

”Ljudmiljön är ett himmelrike.” (Lärare på Brogårdaskolan)

Inne i skolan rör man sig utan skor. Det är inte tillåtet att springa, vilket också bidrar till den ”mjuka miljön” som en pedagog uttryckte det.



Figur 29. Känslan av skolan som ett andra hem förstärks av en lugn färgpalett av dämpade jordfärger som fångas upp i både möblemang och inredning. Varje hemvist och funktion har en egen färgkod. Foto: Matilda Kjell



Figur 30. Tack vare byggnadens form har varje klassrum fått en dörr ut till ett utomhusklassrum som är plattsatt och inramas av låga häckar. Med tiden och med verksamhetens engagemang har dessa uteklassrum potential att utvecklas till fina entrézoner. På skolgården finns det även rinnande vatten och uteklassrum med tak som skyddar mot sol och regn. Foto: Linda Gustafsson Luthener

God kontakt mellan inne och ute

Utformningen med stora fönster skapar direktkontakt mellan skolans inomhuslokaler och skolgården. En värdefull aspekt är att alla klassrum har egen utgång till klassrumsterrasser och därmed direkt kontakt med utemiljön. Det blir lätt för verksamheten att använda sig av gården i undervisningen och eleverna får möjlighet att arbeta utomhus.

Rörelserika miljöer

Lekfull utemiljö

Skolgården är rymlig med ca 30 kvm friyta per barn. Byggnadens placering centralt på tomten lockar till lek och rörelse runt hela gården där det finns olika rum och miljöer för lärande, lek och rekreation. På entrésidan finns mer formella och hårdgjorda ytor medan mer natur, vegetation samt uteklassrum dominerar baksidan. Barnen vistas mycket utomhus och en pedagog berättar att all rörelselek och frisk luft bidrar till lugnare barn.



Figur 31. Illustrationsplan av skolgården. I de två kilar som bildas mellan huskropparna i E-form ligger två utomhuskök för pedagogisk verksamhet. På den öppna, omgivande skolgårdsytan finns en multiarena och en mindre lekplats för förskoleklassen. Samlingsplats är förberedd vid den naturlika planteringen och en särskild uteplats finns för grundskolan. Multiarenan används av alla och är enligt intervjuerna en av favoritplatserna på gården. I norr och öster ramar skolgården in av slänter med naturlig plantering som på sikt kommer att skapa en skyddande grön zon för lek, upptäckter och vila. Illustration: Era Landskap

Utemiljön kommer att vinna i rumslighet och lekvärde när den nyplanterade vegetationen fått växa till sig. Gårdens topografi och vegetation kommer då att kunna användas i flera syften – både som lekyta och i undervisningen.

Den befintliga vall som avskiljer multiarenan från skolgården har försetts med stigar upp till toppen. Den vegetation som fanns är dessvärre borta, men kan återetablera sig med rätt skötsel.

Lärdomar från Brogårdaskolan

En inlyssnande process med tydliga gemensamma mål skapar en arkitektur som stödjer verksamheten

Brogårdaskolan är ett exempel på en lyckad process där dialog och lyssnande gett resultat i form av god lärmiljö som stödjer verksamheten. De tydliga effektmål som sattes för skolan och som växte fram vid workshops är idag omsatta i arkitektur och verksamhet. Den investeringen man gjort i att lägga tid på processen, har resulterat i en skola anpassad efter verksamhetens behov, samtidigt som delaktigheten har gjort både pedagoger, barn och lokalsamhälle till medskapare.

Rik variation på lärmiljöer skapar bättre förutsättningar för verksamheten

Brogårdaskolan är rik olika typer av lärmiljöer med små och stora rum både inomhus och utomhus. Variationen i lärmiljöerna inomhus gör det möjligt att hitta olika platser – ett klassrum, en vrå, en amfiteater eller ett grupprum, för olika typer av verksamhet. Det ger skolan potential att passa elever med olika behov.

Skolan är en viktig byggsten i samhällsbyggandet

Bjuvs kommun valde att se nya Brogårdaskolan som en viktig pusselbit i att utveckla kommunen. Skolan är inte bara en tillgång för elever och personal, utan också för föräldrar, syskon, andra vuxna och barn i närområdet. Kommunens satsning på Brogårdaskolan har blivit en tillgång för hela lokalsamhället.

Omsorg i gestaltning räknas

Att investera i omsorgsfull arkitektur och inredning ger resultat. Brogårdaskolans form med vacker, hållbar och åldersanpassad inredning ger en harmonisk och välfungerande inomhusmiljö. Tillsammans med den rymliga och väl gestaltade utomhusmiljön skapas en lugn arbets- och livsmiljö för både elever och personal.

Koppla samman arkitektkompetenserna tidigt i processen

Inspiration till att utnyttja gården som lärmiljö och hur den kan utformas för att passa verksamhetens arbetssätt kunde fått större fokus. Den metod som användes för utforma och gestalta byggnad och inomhusmiljö kunde använts för att nå längre i utformningen av utemiljön. Hur bra mötesplatser och rum gestaltas och förhåller sig till skala är relevant både för arkitekter som gestaltar inne- och utemiljö. Olika arkitektkompetenser bör därför ges tillfälle att arbeta tillsammans för att nå bästa resultat.

Relaterad information

På Boverket

[Ljusförhållanden](#)

[Dagsljus](#)

På andra webbplatser

[Om Brogårdaskolan \(på Bjuvs kommuns webbplats\)](#)

[Om Brogårdaskolan \(på CoDesigns webbplats\)](#)

Dokument

[Ritningar och illustrationsplaner för inomhus- och utomhusmiljö, Brogårdaskolan. \(PDF, 1,37 MB\)](#)

7 Hedlunda förskola

Hedlunda förskola ligger i en central stadsdel i sydvästra Umeå. Förskolan är ett gott exempel en lärmiljö där hållbarhet och genustänk styr utformningen i samklang med Reggio Emilia-pedagogik. Detta passivhus har ljusa ateljéer på varje avdelning, vilket ger goda förutsättningar för en kreativ och inspirerande lärmiljö.



Figur 32. Gestaltningen av Hedlunda förskola är anpassad till verksamheten och barnen. Anpassning till barnen blir tydlig i de lågt placerade fönstren där de breda nischerna kan användas av barnen som sitt- och lekplatser. Vid Boverkets besök berättar och visar barnen hur de klättrar upp i fönsternischerna och drar för gardinerna så ett rum skapas. Foto: Felix Gerlach

Lärande exempel på planeringsprocess

Fakta om Hedlunda Förskola

Kommun: Umeå kommun

Färdigställt: 2014

Arkitekt: SWECO

Landskapsarkitekt: SWECO

Inredningsarkitekt: SWECO

Ägare: Umeå kommun

Bruttoarea: 1600 kvm (ca 15 kvm/barn)

Friytans storlek: 1200 kvm (ca 11 kvm/barn)

Antal elever: 108 (sex avdelningar)

Årskurser: förskola

Lärande exempel på: planeringsprocess, god lärmiljö, estetik och välbefinnande, rörelse

Planeringsprocessen

År 2007 beslöt kommunledningen i Umeå Kommun att satsa på en ny förskola i anslutning till en befintlig grundskola. Förskolans verksamhet skulle baseras på tre grundvärden – Reggio Emilia-pedagogik, hållbarhet och ett medvetet arbete kring genusfrågor. En arkitekttävling utlystes, och det vinnande förslaget ansågs gestalta dessa tre grundvärden.



Figur 33. Förskolebyggnadens orientering och placering på tomten ger goda ljusförhållanden och siktlinjer genom byggnaden. Trots sin kompakta volym får rummen direkt dagsljus från de stora fönstren och ljusgården. Byggnadens fasad karaktäriseras av fönster i olika färger, storlek och djup. Foto: Felix Gerlach

Skapandeprocessen – en dialog med både pedagoger och barn

Under gestaltungsprocessen pågick en dialog med personalen för att anpassa utformningen till förskolans dagliga aktiviteter, en process som pågick parallellt fram tills förskolan stod färdig.

Förskolan har idag ett barnråd som träffas några gånger om året. Barnen har då möjlighet att komma med synpunkter på utformningen av sin förskola.

Behov av fortsatt process

Löpande anpassningar och justeringar har också utförts med tiden för att passa verksamheten och ledningens vision.

Vid Boverkets studiebesök vittnade pedagogerna om undermåliga personalrum. Redan från början saknades avskärmning för vila och en lugn miljö i de öppna ytorna. Pedagogerna löste det genom att omorganisera för bättre personalutrymmen och bättre arbetsmiljö i entrén. Utöver detta upplever pedagogerna att avdelningarna är för små för de större barnen. Verksamheten löser detta genom att bygga upp kompletterande miljöer med rumsavskiljande möbler i de gemensamma ytorna.

Planering för samutnyttjande

Förskolan ligger intill en befintlig grundskola och några funktioner/ytor samutnyttjas av de båda verksamheterna. Det handlar om skolbespisningen och de angränsade växthusen som ligger centralt placerad skolan och förskolan. Detta samutnyttjande fungerar bra.

Mindre bra fungerar samutnyttjandet av skolgården. Från början var det tänkt att förskolan skulle kunna använda skolans skolgård som en kompletterande friyta. Detta för att den egna förskolegården är så liten och därför har svårt att erbjuda all de kvaliteter som en gård behöver ha. Av organisatoriska skäl använder förskolan dock bara skolgården i begränsad utsträckning och är främst hänvisade till sin egen gård.

En god lärmiljö

Rum för Reggio-Emilia-pedagogik

Reggio-Emilia-pedagogiken sätter högt värde på barns skapande och kreativitet. En bärande idé är att utveckla barns alla sätt att uttrycka sig. Den fysiska miljön kallas ”den tredje pedagogen” och man är mån om att anpassa arkitektur och inredning till barnens storlek för att främja självständighet och självuppfattning. Reggio Emilia-pedagogikens synsätt avspelas tydligt i hur Hedlunda förskola är utformad, framför allt genom hjärtat i byggnaden – den skapande ateljén.

Läs mer om Reggio Emilia pedagogik under Relaterad information.

”Skolbyggnaden ger energi!” (Rektorn på Hedlunda förskola)



Figur 34. Förskolans huvudbyggnad är ett kubformat hus i två plan. Matsalen vetter mot öster. Barn och föräldrar kommer in i huset genom en gemensam, centralt placerad, entré som vetter mot sydost. Den rymliga och välkomnade entrén används för hämtning och lämning, men också för barnens utställningar och ansluter till kapprum för respektive förskoleavdelning. Personalen har en egen entré. Illustration: Sweco Architects



Figur 35. En stor gemensam ateljé utgör hjärtat i förskolan. Intill den mynnar alla avdelningarnas mindre egna ateljéer med stora fönsterpartier. I den gemensamma ateljén arbetar en ateljérista på heltid. Foto: Felix Gerlach

Rum för utställning

Förskolans planlösning grundar sig i tillgång till ateljéverksamheten. Förutom den gemensamma centralt placerade ateljén har varje avdelning en egen mindre. För att ta del av all kreativitet har varje pedagogiskt rum flera ytor anpassade till att fungera för utställning. Exempelvis är väggar och större möbler klädda med träpanel med infästningar för upphängning.

I entrén finns plats för utställning och odling på väggar och i nischer i fönsterpartier. Den röda tråden i rum och gestaltning av lärmiljö, med plats och utrymme för kreativitet, upptäckter och lek, gör att miljön upplevs inspirerande och livfull.

”De flesta gillar ateljén och ritbordet mest för många gillar att rita. Sen så gillar vi kojan mycket – där kan man mysa och vila.” (Barn på förskolan)



Figur 36. Inomhustorget är en gemensam mötesplats som används för samling och lek. Det öppna rummet delas in i mindre rum med hjälp av mobila rumskapande möbler. I väggarna finns ingångar till lekkojor där barnen kan klättra in i och ut. Foto: Felix Gerlach



Figur 37. Doft- och smakateljén används även som matsal för förskolebarnen. I direkt anslutning ligger den stora och ljusa matsalen som används av skolbarnen. Den matsalen hyrs ut till föreningar och närboende, vilket pedagogerna upplevs som positivt eftersom förskolan då uppmärksammas mer. Foto: Felix Gerlach

Hållbart passivhus

Byggnaden är ett certifierat passivhus, det nordligaste passivhuset i Sverige idag, vilket har bidragit till en tydlig och pragmatisk planlösning. Om ateljén kallas Reggio Emiliapedagogikens hjärta så kan värmepumpen kallas passivhusets lunga. Genom att placera fönster i anpassad höjd in till teknikrummet ger man barnen möjlighet att förstå husets funktioner.

Pedagogerna vittnar om att det inte är helt okomplicerat att anpassa och reglera husets inomhusklimat och att det har varit en resa i lärdom, men att tekniken idag i stort sett fungerar bra.



Figur 38. Barnen kikar in i teknikrummet – husets lungor. Foto: Felix Gerlach

Estetik och välbefinnande

Gott om dagsljus trots kompakt form

Förskolebyggnadens orientering och placering på tomten ger goda ljusförhållanden och siktlinjer genom byggnaden. Trots sin kompakta volym får rummen direkt dagsljus från de stora fönstren, de glasade ateljéerna och ljusgården.

Byggnadens fasad karaktäriseras av fönster i olika färger, storlek och djup. Fönster som med djupa nischer ger sittplatser och rum för kojor. Formen och möjlighet till närvaro skapar även en fin kontakt mellan inne och ute.

Material och färgsättning

Trä är det genomgående materialet och återfinns på väggar, i möbler och i nischer. Träpanelen på flera väggar ger en varm och ombonad känsla. Bakom panelen, med horisontella springor, finns ljuddämpande material som bidrar till bra akustik. Panelen kan användas för att hänga upp aktuellt material. Träpartier finns även på insidan vid stora fönster som i stora ateljén och huvudentrén där den harmonierar fint med växterna där.

Kulören på panelen är på en del ställen i en dämpad grå ton som tas upp i annan inredning som mattor. Dämpade kulörer på golv och väggar gör att det känns lugnt och där barnens alster sätts upp i sina ofta starka färger syns de väl. Fönsterkarmarna står för en del accentfärgerna, till exempel gult i matsalen.

Belysningen kan riktas och dämpas vid behov vilket också bidrar till ett behagligt rum. Den är också anpassad för att inte barnen ska bländas.

Rörelserika miljöer

Rum för rörelse inomhus

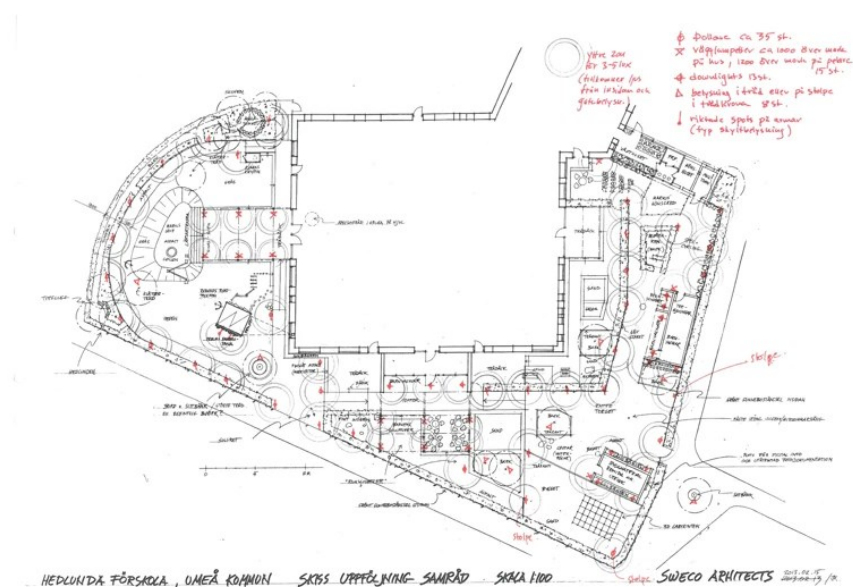
Ur ett barnperspektiv har förskolan en rymlig och varierad inomhusmiljö med många små rum och platser och ett centralt placerat inomhustorg och ateljérum. Rummen är lekfulla och åldersanpassade i skala och inredning. Det finns flera inbyggda aktivitetsmoment i form av små trappsteg, trappor, rutschbana, dansplats, klätterställning och kojor, vilket ger rörelse och fysisk aktivitet inomhus. Sammantaget erbjuder inomhusmiljön på många olika upplevelser och skalor för barnen att upptäcka sin fysiska och kreativa kapacitet.

Liten förskolegård präglad av kreativitet

Hedlunda förskolas gård omgärdar den kubformade byggnaden på tre sidor och det finns flera entréer ut mot gården, dels från ateljén åt två motsatta håll, dels från basrummen. När Boverket besöker förskolan är aktiv

lek i full gång på hela gården. På gården finns flera lekställen åt olika väderstreck, och det pågår bygglek, sandlek, ateljé- och uteverksamhet samtidigt.

Tack vare de engagerade pedagogerna skapas en fungerande utemiljö. Gården är dock liten och det är svårt för alla barn att vara ute samtidigt. En dag i veckan går barn och pedagoger iväg – antingen till älven eller till naturparksområdet som ligger ett par hundra meter från förskolan.



Figur 39. Idéskiss över utemiljön på Hedlunda förskola. Till grund för gårdens utformning låg idéer som togs fram av arkitekten tillsammans med en referensgrupp bestående av åtta barn i åldern 5-6 år. I dialogen fick barnen berätta vilka upplevelser de ville ha. Bland annat lyfte barnen fram att de ville ha en plats där man kan dra sig undan, men samtidigt ha uppsikt över de andra. Flera av barnens idéer kom till genomförande och döptes efter upphovspersonen. Det blev Hampus grop, Frejas fantasitavla, Klaras krypin och Richards rymdtelefon. Bild: Sweco Architects

Ljus och skugga

En viktig kvalitet i utemiljön är goda ljus- och skuggförhållanden. Denna gård är huvudsakligen vänd mot söder och solbelyst hela dagen, vilket är en fördel på dessa nordliga breddgrader. Däremot är det brist på skugga sommartid eftersom träden är få och små och det bara finns ett solsegel över sandlådan. Planer finns att ersätta den med pergola med trärastrer.

Varierad terräng genom en grop

En annan viktig kvalitet i utemiljö för barn är att terrängen är varierad och att det finns nivåskillnader. För att få till detta på den Hedlunda förskola valde arkitekten att gräva en grop. En grop kan fungera mer ”samlande” medan en kulle blir mer ”spridande” och tar större plats. Förutom groppen och den lilla scenen är gården i stort sett platt. Flera trädäck i anslutning till entréerna ger ändå viss variation i topografi.



Figur 40. Pulkaåkning i "gropen" en vintereftermiddag. Gården är noggrant ljussatt för att kunna användas under hela året, även vintertid när dagarna är så korta. En viktig aspekt är att ljuspollarna är anpassade till barnens ögonhöjd så att barnen inte bländas. På Hedlunda förskola är de lite för höga för barnen. Foto: Felix Gerlach Johan Gunseus

Lärdomar från Hedlunda förskola

Anpassa arkitekturen till pedagogiken

Arkitektens viktigaste roll är att stödja verksamhetens behov. På Hedlunda förskola har man tydligt översatt Reggio Emilia-pedagogiken i arkitektur. Plats för lärande, lek och skapande tillfredställs genom ateljéer, utställningsytor, lekfull skala och rumslighet. Förskolan andas kreativitet och nyfikenhet. Planlösningen är tydlig med en variation av olika stora rum – från ljusa ateljén med dubbel takhöjd till mysigare intima vrår. Arkitektur och inredning är väl anpassade till barnens storlek, med variation i valda material med betoning på trä. En omsorgsfull, ambitiös och genomtänkt arkitektur efter genom en god process tjänar sitt syfte – att vara den tredje pedagogen.

Processen innan är lika viktig som den efter att skolan tas i bruk!

Den viktiga deltagande dialogen mellan arkitekter och pedagoger har i stor utsträckning påverkat skolans utformning. Detta upplevs på platsen. Däremot vittnar Hedlundas erfarenheter att det är viktigt att ha marginaler för eventuella justeringar även efter inflyttning när skolan tagits i bruk, så att vidare dialog och anpassningar ryms även efter inflyttning. Då processen färgas av verksamhetens personal, påverkas den vid ledningsskifte som i detta fall påverkar detaljernas behov och utseende.

Samutnyttjande av utemiljö kan vara svårt i praktiken

Samutnyttjande av ytor och funktioner har många fördelar, men kan i praktiken vara svårt utan tydlig organisering. På Hedlunda förskola fungerar inte samutnyttjandet av skolgården som planerat. Konsekvenserna av detta är att barnen är hänvisade till sin egen gård som är alldeles för liten för att kunna erbjuda tillräcklig variation i lekkvaliteter.

Relaterad information

På andra webbplatser

[Om Reggio-Emilia-pedagogik på Reggio Emilia Institutets webbplats](#)

[Om Hedlunda förskolan på Umeå kommuns webbplats.](#)

[Om Hedlunda förskola på Swecos webbplats.](#)

[Umeå kommuns funktionsprogram för förskola.](#)

Dokument

[Ritningar och illustrationsplaner för inomhus- och utomhusmiljö, Hedlunda förskola. \(PDF, 1,34 MB\)](#)

8 Kometens förskola

Förskolan Kometen i Växjö gränsar mot både naturreservat och stadsdelslekplats i kanten av bostadsområdet Östra Lugnet. Förskolan är ett exempel på hur planering och utformning i samarbete med verksamheten kan ge en rik och varierad utemiljö till låg kostnad. Med en rymlig förskolegård med skog inpå knuten ges goda förutsättningar till lek och rörelse hela dagen.



Figur 41. Närmast huset har små platser för lek placerats mellan sparade träd. Gården består till största del av skogsmark. Foto: Lena Jungmark/Boverket

Lärande exempel på samhällsbyggnad

Fakta om Kometens förskola

Kommun: Växjö kommun

Färdigställt: 2010

Arkitekt: LBE Arkitekt AB

Landskapsarkitekt: Jungmark Landskapsarkitekt

Ägare: Växjö kommun

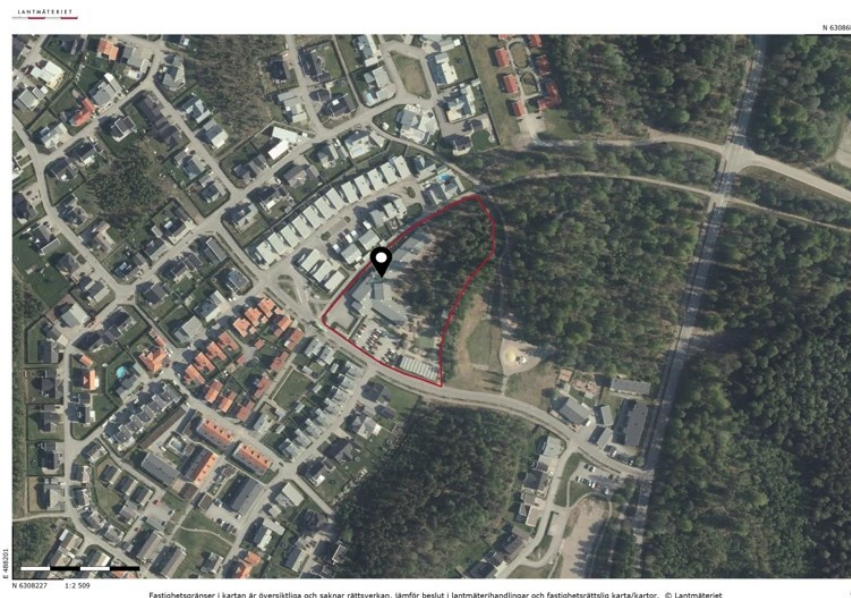
Bruttoarea: 1 511 kvm (ca 11 kvm/barn)

Friytans storlek: 8 730 kvm (ca 64 kvm/barn)

Antal barn: 135 (sju avdelningar)

Årskurser: Förskola

Lärande exempel på: Samhällsbyggnad, god lärmiljö, estetik och välbefinnande, rörelse



Figur 42. Kometens förskola ligger placerad mellan skog och bostäder i bostadsområdet Östra Lugnet. Foto: Lantmäteriet

Skolan som en del av samhällsbyggandet

Idealisk placering av förskola i stadsdel

Växjö kommun har en ambition att planera och bygga för den kommunala servicen tidigt i nya stadsområden. På så sätt visar kommunen närvaro och barnen som börjar i förskola i sin egen stadsdel stannar sedan kvar i grundskolan i området. Därmed motverkas onödig biltrafik och barn och elever får kompisar och tillhörighet i sitt bostadsområde. En viktig målsättning i arbetet är också att bygga nya skolor och förskolor på bra tomter i anslutning till park- och naturområden.

Förskolan Kometen stod klar i samband med inflyttning i Östra Lugnets bostadsområde. Den har en idealisk placering i anslutning till ett naturreservat och en stadsdelslekplats. Förskolan har också en rejäl skogstomt på 11 800 kvadratmeter.

Planeringsprocessen

Tydliga funktionskrav från verksamheten

Förskolans pedagoger var redan under planerings- och projekteringsfasen tydliga med hur de ville arbeta pedagogiskt. Rektorn var drivande i att spara all skog så nära den blivande förskolebyggnaden som möjligt. En bra utemiljö behövs för att kunna arbeta med läroplanen och rektorn var

angelägen om att spara naturmark utifrån ett pedagogiskt perspektiv. Rektorn menade att utan skogen skulle verksamheten inte kunna uppnå målen i förskolans läroplan.

I nära samarbete med husarkitekt och landskapsarkitekt utformades byggnad och gård med de funktioner verksamheten önskade. Resultatet har blivit en lättskött gård med låga driftskostnader och stora kvaliteter för förskolans utomhuspedagogik.

”[...] Utbildningen ska ge barnen möjlighet att tillägna sig ett ekologiskt och varsamt förhållningssätt till sin omgivande miljö och till natur och samhälle. Utbildningen ska ta tillvara barnens nyfikenhet samt utmana och stimulera deras intresse för och kunskaper om natur, samhälle och teknik. Barnen ska få förutsättningar att utveckla en allsidig rörelseförmåga genom att ges möjlighet att delta i fysiska aktiviteter och vistas i olika naturmiljöer. Utbildningen ska ge barnen möjlighet att uppleva rörelseglädje och därigenom utveckla sitt intresse för att vara fysiskt aktiva [...]” ur Läroplanen för förskolan Lpfö 18.



Figur 43. Måttfull skala med barnens perspektiv: ingång från gata för personal och besökare. Foto: Mauren Smith/Boverket

Byggnadens placering ramar in utemiljön

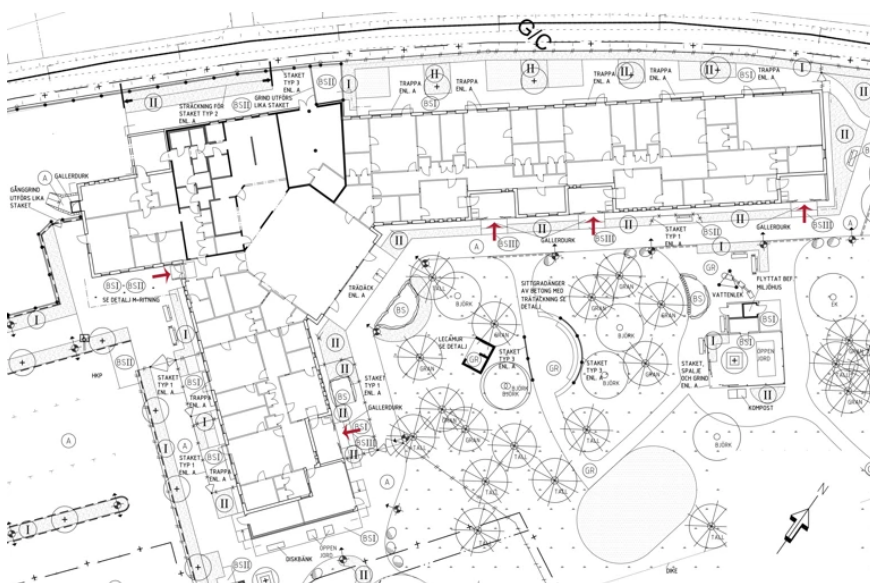
Förskolans byggnad är placerad i ett hörn av tomten, intill angöringsväg och bostadsbebyggelse. Husets form skyddar på så vis barnens utemiljö från trafik, parkering och varuleveranser. Byggnadens placering på tomten gör också att en sammanhängande utemiljö kunnat skapas.

Byggnaden är i ett plan, men den centralt placerade matsalen har dubbel rumshöjd. Från den centrala matsalen sträcker sig två flyglar längs tomtgränsen. Den kortare flygeln är utformad för de yngsta barnen med ett utesovrum, medan den längre flygeln har grupprum och ett klassrum.

Entréer till barnens avdelningar ligger på insidan av byggnadskroppens skyddande skal. De är utformade så att man passerar en entrénisch när

man hämtar och lämnar. Terrassdörrar vetter åt byggnadens utsida, och varje avdelning har därmed en egen skyddad uteplats. Utanför matsalen finns ytterligare en uteplats där man kan äta när vädret är fint. Men även om man stannar inne får man rikligt med dagsljus genom matsalens uppglasade fasad.

Administration, sop- och städtrum är placerade utåt gatan, liksom utrymmen för persona



Figur 44. Byggnadens tre huskroppar, där den centrala delen rymmer huvudentré och personalutrymmen och matsal mot gården. De röda pilarna markerar byggnadens olika entréer. Ritning: Jungmark landskapsarkitekt Administratör

Bra med utrymmen för personal

På Kometens förskola finns bra och avskilda utrymmen för personalen att dra sig tillbaka. De använder matsalen som mötesplats, men har också ett stort personalrum i husets centrala del med en egen uteplats. Denna är avskild från verksamheten med barnen och utgör en zon där personalen kan få ro och återhämtning. Det finns också två mindre arbetsrum i den längre flygeln.

Flexibel planlösning

Planlösningen baseras på en kombination av större grupprum som är kopplade till två mindre, egna kapprum och entrénischer. I flygeln för de äldre barnen kan ett större rum fungera som klassrum till den närliggande grundskolan om de har behov av extra lokaler något år. På så vis kan förskola och skola samarbeta och övergången för barnen mellan verksamheterna blir inte så dramatisk.

Estetik och välbefinnande

Måttfull gestaltning ger hemtrevnad

Rummens atmosfär är vänlig och lugn. Färgsättningen i kapprum och entréer är mild med pastellfärgad lasyr på trä. Mosaiktavlor och fönster placerade i barnens ögonhöjd skapar hemkänsla. De gemensamma grupprummen är ljusa och luftiga med vita väggar och rejäl yta för lek och rörelse. Matsalen är färgsatt i varma färger, rymlig och med mycket dagsljus genom stora fönsterpartier. För att uppnå bra akustik används flyttbara akustikmöbler som skärmar av mindre rum i det stora.

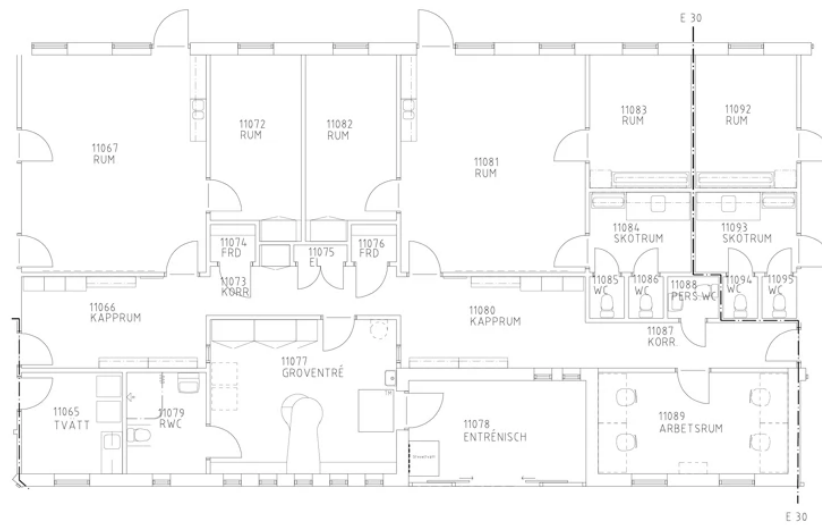


Figur 45. Matsalen är husets hjärta och mötesplats, där barn och vuxna passerar när de rör sig genom huset. Foto: Mauren Smith/Boverket JMS

Byggnad som vänder sig mot naturen

Utemiljön är närvarande i alla rum, även för barnen eftersom fönstren är placerade med låg brösthöjd. Det finns dörrar åt två motsatta håll från varje avdelning, både mot innergårdens lekmiljöer och till uteplatserna på byggnadens gatusida.

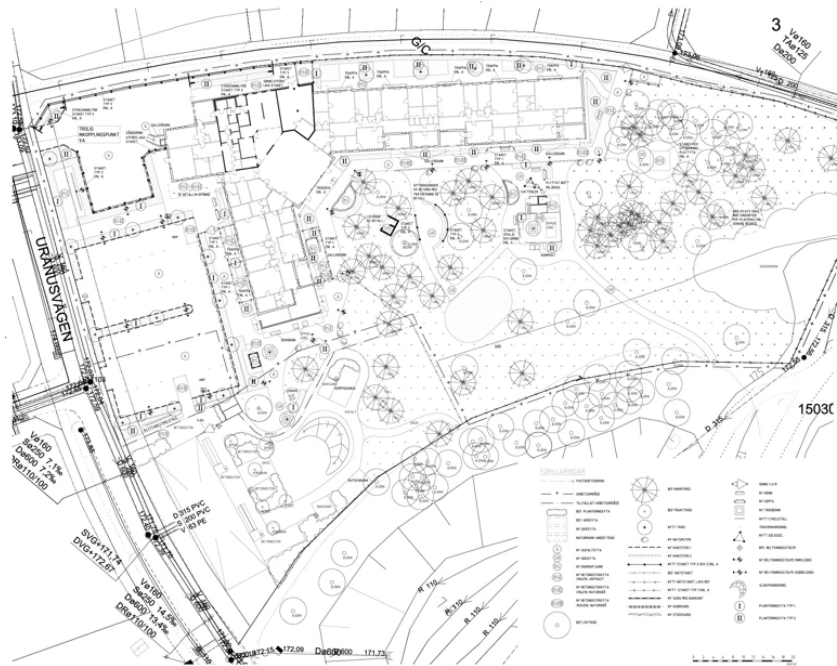
Entrénischer ger en användbar yta mellan ute och inne. Nischerna är inte uppvärmda, men är torra och vindskyddade, då de är en del av byggnadskroppen. Det gör dem användbara som ateljé, uteklassrum eller bibliotek, och inredningen skiftar mellan de olika avdelningarna. Entrénischen är en trygg plats samtidigt som den fungerar som en skyddad utearbetsplats när det regnar. Två barngrupper delar på en entrénisch där barnen också blir hämtade och lämnade.



Figur 46. Två grupper delar på en entrénisch och groventré. Ritning: LBE arkitekter



Figur 47. Entrénischerna är färgsatta med olika kulörer och har olika funktion beroende på barngruppernas behov. Foto: Mauren Smith/Boverket



Figur 48. Den sammanhängande utemiljön gränsar mot skog och stadsdelslekplats mot sydost. Parkerings- och angöringsytor placerades utanför byggnadens skyddande vinkel. Ritning: Jungmark landskapsarkitekt



Figur 49. Från förskolegården ser man över ängen intill naturreservatet och stadsdelslekplatsen. Foto: Lena Jungmark/Boverket

Goda lärmiljöer

En gård för lek och lärande

Förskolans utemiljö är indelad i två gårdar, som delas av med ett lågt staket. Gården för de minsta barnen har nyligen byggts om och personalen valde då att ta bort gungorna och ersätta dem med sandlek och vattenlek, som komplement till naturmarken.

”Det är så skönt att här inte finns några gungor eller cyklar! Det blir bara konkurrens och väntan. Sådana lekredskap skapar passivitet och konflikter.” Personal på Kometens förskola.

Gården för de äldre förskolebarnen består till största del av naturmark med blandskog på torvhaltig jord. Den stora lekytan ger impulser till spring, lek, upptäckter och möten med djurlivet som kommer på besök från den intilliggande skogen.

”I naturen kommer leken och fantasin igång på ett helt annat sätt. Barnen sysselsätter sig själva hela tiden och vi i personalen kan finnas som stöd.” Personalen på förskolan

Som komplement till naturleken finns en liten amfiteater, en husruin som består av lecablock, ett aktivitetshus med vatten och el som delas in i ateljé, odling och vattenlek, samt en bygglek med låsbara portar. Några arrangerade platser finns för samling, exempelvis en grillplats med tak som också används som uteklassrum.

Att förskolan är inhägnad men rymlig gör att barnen kan vara ”långt borta”, men ändå trygga. Träden har stammats upp så att personalen får sikt in mot de mest dolda skogsområdena.



Figur 50. Barn som leker att de bakar chokladkaka av den torvhaltiga jorden.
Foto: Lena Jungmark/Boverket

Rörelserika miljöer

Utomhus för rörelse och välbefinnande

Skogstomten och den rejäla ytan aktiverar barnen på flera sätt. Det finns plats både för att få upp farten i leken och att hitta platser att dra sig undan på. Träd, stubbar, stenar och varierad terräng ger fysiska utmaningar och barnen kan utveckla motorik, smidighet och omdömesförmåga utifrån sin ålder. Miljön erbjuder barnen att på ett tryggt sätt klättra, använda verktyg, leka med vatten och elda i en kreativ och föränderlig utemiljö som barnen själva kan påverka.

Förskolegårdens placering och karaktär ger välbefinnande till både barn och pedagoger. Naturens egna ljud dominerar förutom barnens röster när de leker i skogen. Barnen vistas utomhus halva dagen, och personalen uppger att de är lugna och balanserade inomhus på grund av detta. De minsta barnen sover utomhus i specialritade sovlådor med sovsäckar i väderskyddade uterum.



Figur 51. På den rymliga skogstomten finns plats för aktiviteter i grupp men också att hitta egna platser. Foto: Lena Jungmark/Boverket

Natur ger variation

Gården har olika karaktärer. Trygg nära huset med möjlighet till vuxenkontakt, aktiv och utmanande men också med delar där barnen kan hitta egna ställen och uppleva sig vara ”långt borta” och ifred. Skala och variation varierar liksom topografien.



Figur 52. Pedagoger och barn går på upptäcktsfärd tillsammans på förskolans gård. Foto: Lena Jungmark/Boverket

Naturen är i sig själv mångfunktionell, och de små tillägg som gjorts på förskolans gård har karaktär av verkstäder och experimentytor. Här finns mängder av löst material att leka och bygga med.

Hårt slitage kräver bra dialog mellan förskolan och förvaltaren

Barnens intensiva lek i naturmarken har satt sina spår. Blåbärsris täcker inte längre marken, och det är populärt att gräva i den torvhaltiga jorden vid trädens bas. Rektorn har tillsammans med förvaltaren tacklat problemet med extra säkerhetskontroller av trädens stabilitet. Det finns funderingar på att kapa kronan på de träd som riskerar att falla vid storm. Barnens lekställen på marken kan på så vis förbli intakta.

En oval gräsyta som anlagts i naturmarken har sedan förskolan byggdes ersatts med konstgräs. Motivet var att få en torr yta för bollspel och ett alternativ till den i övrigt dominerande skogsmarken. Konstgräsytan är uppskattad av både barn och pedagoger. Placeringen i naturmark, den ovala formen och den ojämna ytan ger ett annorlunda intryck än konstgräs omgivet av hårdgjorda ytor.



Figur 53. Konstgräsyta placerad i naturmark ger ett annat intryck än då den skall fungera som "grönyta" omgiven av hårdgjorda ytor. Foto: Lena Jungmark/Boverket

Lärdomar från Kometens förskola

Sparad naturmark stimulerar till lek och rörelse

På Kometens förskola har naturmark och landskapets kvaliteter tagits tillvara i utformandet av utemiljön. Den sparade blandskogen ger stora kvaliteter för barns utevistelse och gynnar välbefinnande och rörelse, samtidigt som den ger stora lekvärden och en ypperlig lärmiljö. Enkla tillägg som väderskyddade uterum och verkstäder för experiment kan ge en bra och billig utemiljö, både att anlägga och att sköta.

God kontakt mellan inne och ute underlättar utevistelse

En planlösning med god övergång mellan inne och ute underlättar för både personal och barn. Entrénischer, skärmtak, uteateljéer och toaletter som är lättillgängliga utifrån gör det enklare att gå ut med barnen och bedriva utomhuspedagogik.

Viktigt med god arbetsmiljö för personalen

Även om barnen står i centrum är personalutrymmen också viktiga. Avskilda personalrum med uteplats och vilrum gynnar verksamheten som helhet.

Dialog mellan verksamhet och utförare är avgörande för en ändamålsenlig utformning

En rektor som har en bärande och förankrad idé om hur man vill bedriva sin pedagogik kan formulera tydliga funktionskrav. Med dessa som grund kan arkitekterna utforma och driva projektet med målsättningen att ge goda förutsättningar för verksamheten. I förvaltningsskedet är nära kontakt mellan verksamhet och förvaltare viktigt för kreativa lösningar med ett barnperspektiv.

Relaterad information

På Boverket

[Barns & ungas utemiljö](#)

På andra webbplatser

[Växjö kommuns översiktsplan](#)

[Växjö kommuns grönstrukturprogram](#)

Dokument

[Ritningar och illustrationsplaner för inomhus- och utomhusmiljö, Förskolan Kometen \(PDF, 1,89 MB\)](#)

9 Kristofferskolan

Kristofferskolan i Bromma är en waldorfskola där pedagogikens syn på barnets utveckling och lärande genomsyrar arkitekturen. Det kommer till uttryck i hur byggnader och lek miljö samspelar med omgivande natur och i den omsorg som ägnats varje lärmiljö för att stödja elevernas lärande.



Figur 54. Huvudbyggnad med sparad naturmark. Foto: Gunilla Fagerström/Boverket

Lärande exempel på processen

Fakta om Kristofferskolan

Kommun: Stockholms kommun.

Färdigställt: Har byggts ut i etapper mellan 1965–2002 (huvudbyggnaden år 1965, Hantverkshuset år 1985, Waldorflärlärhögskolan år 2002).

Årskurser: Waldorfförskola, waldorfgrundskola och gymnasium F-12, samt Waldorflärlärhögskolan.

Arkitekt: Erik Asmussen, (Tovatt Architects & Planners vid renoveringar samt om- och tillbyggnation).

Landskapsarkitekt: Erik Asmussen.

Inredningsarkitekt: Erik Asmussen och Arne Klingborg (konstnär, färg och inredning).

Ägare: Stiftelsen Kristofferskolan (verksamheten), Kristofferskolans Byggnadsstiftelse (fastigheten).

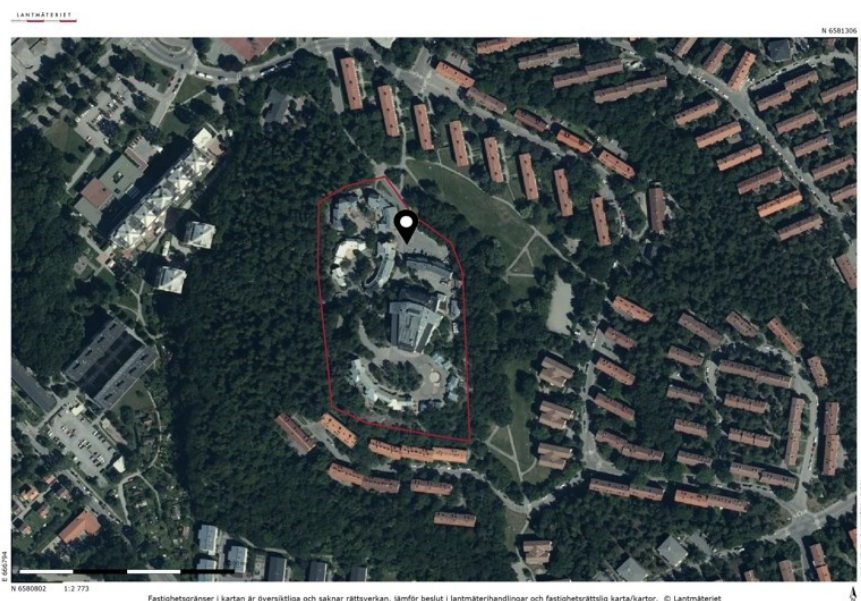
Antal elever: ca 840 elever.

Byggnadsyta: 10 831 BRA (12,9m² per elev).

Friyta: 21 000 kvm (25 m² per elev).

Lärande exempel på: Processen, vinster med god gestaltning, välbefinnande och estetik, god lärmiljö, rörelserika miljöer.

Kristofferskolan ligger på en skogsbeklädd höjd i Bromma i nordvästra Stockholm. Trots närheten till Brommaplans tunnelbanestation och bussstation upplevs skolan som avskild. Närheten till kollektivtrafiken tillsammans med säkra gång- och cykelvägar gör det dock möjligt för eleverna att ta sig till skolan på egen hand. Detta är extra viktigt på denna skola då många elever kommer från andra delar av kommunen och angränsande kommuner.



Figur 55. Ortofotot visar Kristofferskolans placering och relation till omgivande bebyggelse och grönska. Den röda linjen markerar gränsen för skolområdet. Foto: Lantmäteriet

Processen att bygga skola

Skolmiljö präglad av en filosofi och särskild pedagogik

Kristofferskolans arkitektur, dess form, material, kulörer och förhållande till den omgivande naturen, speglar den antroposofiska filosofin och den därur sprungna Waldorfpedagogiken. En grundtanke i denna pedagogik är att hela människan ska växa, såväl tanke, vilja som känsla. Enligt detta synsätt går vägen till kunskap från handen genom hjärtat till huvudet.

Därför betonar waldorfpedagogiken att teoretiska, konstnärliga och praktiska ämnen har lika stor betydelse, och inläring sker genom ett konstnärligt förhållningssätt.

”Kunskapen är medlet, kreativiteten metoden, friheten målet.” Rudolf Steiner, Waldorfskolans grundare

Unikt engagemang och långsam process

Skolan skapades av engagerade pedagoger och föräldrar redan på 1940-talet, men de första byggnaderna invigdes först 1965. De formgavs av konstnären Arne Klingborg och arkitekten, Erik ”Abbi” Asmussen, båda djupt engagerade i den antroposofiska rörelsen. Kristofferskolan är den första och största waldorfskolan i Sverige.

”Arkitekturen som en medspelare som ska locka till handling, skapa möten och skapa själsligt välbefinnande.” Ur visionen för Kristofferskolan.

Verksamheten har växt fram över en lång tidsperiod. Skolbyggnaderna har blivit allt fler då verksamheten har vuxit och ekonomin tillåtit. Den sista byggnaden stod klar 2002 och inrymmer en lärarhögskola för Waldorflärare.

Struktur och organisation speglar pedagogiken

Skolan består av fjorton byggnader placerade gruppvis i skogsterräng. Träd och naturmark är närvarande överallt runt skolan och präglar gårdarnas utemiljöer. Ursprungligen upptog skolans byggnader endast toppen av kullen med de yngre eleverna i egna småhus och de äldre eleverna slutligen i den stora huvudbyggnaden. Allteftersom skolan vuxit har de yngre eleverna fått egna skyddade gårdar längre ned på kullen för att där få möjlighet till fri lek.

Både byggnader och utemiljö är utformade för att passa den ålder och klass som eleverna går i. Skolmiljön skiftar därför genom skoltiden – från förskola till gymnasium.

”Byggnaderna skall verka och fungera som ett hölje för Kristofferskolans pedagogik. En organisk helhet där de enskilda delarna, åldersstadierna och ämnena alla har sina särskilda stämningar och gester.” Kristofferskolans arkitekt Erik Asmussen.



Figur 56. Illustrationsplan över Kristofferskolan. Den centrala huvudbyggnaden rymmer aula, matsal, café, lärarrum samt klassrum och specialsalar för de äldsta eleverna. Illustration: Kristofferskolans Byggnadsstiftelse

Vinster med god gestaltning

Intim skala trots stor verksamhet

Kristofferskolan är en skola med många elever och med ett stort åldersspann. Här går idag 840 elever i förskola till och med gymnasium. Skolan upplevs trots detta som en intim plats tack vare naturnära placering av byggnaderna som är organiserade i mindre gårdsmiljöer. Lärobyggnaderna har generellt sett sina entréer mot ett gårdsrum, som upplevs som en privat zon. De flesta byggnaderna har ett plan och det är lätt att komma ut till gård och utemiljö.

”Vi har världens finaste skola. Den ligger på en höjd. Älskar att det inte är asfalt utan mycket grönt.” Flicka, elev i årskurs 4.



Figur 57. Förskolebarnens entréer vetter ut mot gården. Foto: Angelica Åkerman/Boverket

Fjorton unika byggnader

Kristofferskolan har byggts till under mer än trettiofem år, men troget följt den ursprungliga planen för en färdig skola. Äldst är huvudbyggnaden, placerad högst upp på höjden som verksamhetens hjärta. Med sina sex våningar och sin vitputsade fasad skiljer den sig från övriga byggnader i skala och material. Här har de äldsta eleverna sina klassrum, och här finns även de centrala mötesplatserna som aula, lärarrum, matsal och bibliotek. Ett gemensamt café används av både lärare och elever. Ämnesrummen i byggnaden är specialutformade för sitt ändamål.



Figur 58. Byggnaderna för årskurs 4–6 är färgsatta utifrån antroposofins syn på hur färg speglar och stärker barnets utveckling. De yngre barnens gårdar har bykänsla med vinklar och vrår, variation och även utmaning. Entréerna vetter både mot gården och mot baksidans skogsmark. Gårdarna är anpassade till befintliga träd och stenar snarare än anlagda som lekgårdar. Det organiska formspråket från byggnaderna går igen i tillägg av exempelvis balansstockar och vattenlek, och de hårdgjorda ytorna är begränsade till ett minimum. Foto: Gunilla Fagerström/Boverket

”Miljön måste vara en aktiv medarbetare till pedagogiken. Det neutrala rum som skall passa till allting passar till ingenting.” Kristofferskolans arkitekt Erik Asmussen.

Övriga hus skiljer sig åt i konstruktion, form och färgsättning. Klasshusen är genomgående i trä och möblerade med fasta bänkar, alla karaktäristiskt färgsatta i pastellfärger efter elevernas ålder och pedagogiska fas. Klassrummen kompletteras med byggnader och lärmiljöer för hantverk som till exempel smedja, bokbinderi, träverkstad, keramikverkstad och växthus för odling, var och en med sitt specifika uttryck.

Goda lärmiljöer

Både exteriört och interiört finns en rikedom i rumslighet, färg och detaljer, alltid med stor omsorg, konstnärlig och hantverksmässig kvalitet. Miljön som helhet är spännande och uppmuntrar till kreativitet.



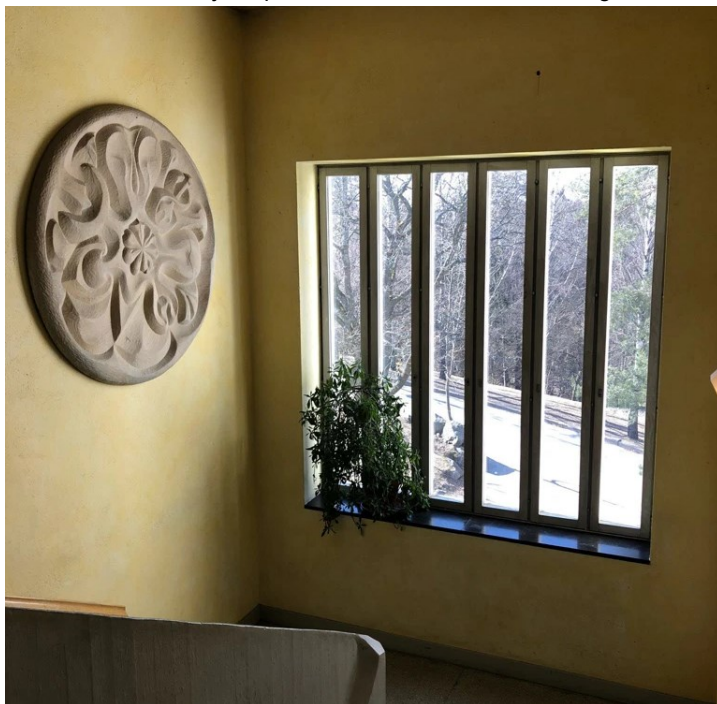
Figur 59. Klassrum för årskurs 3 med takmålningar och färgsättning som speglar årskursens undervisning. Foto: Angelica Åkerman/Boverket

Färgsättning och utformning följer antroposofins teorier om barnets utvecklingsstadier. Från ett organiskt formspråk i rött och gult under de första åren då fantasi och känsla dominerar, till rakare linjer, gröna och sedan blåare kulörer för analytiskt tänkande under senare år. Skolans interiörer och möbler är till största del handgjorda och platsbyggda i naturmaterial med omsorgsfulla detaljer.

”Människan behöver känna sig värdefull och behöver skönhet för att bli glad.” Pedagog på Waldorfskolan.



Figur 60. Kemisalén har fast inredning och är utformad med gradänger för att eleverna ska kunna följa experiment vid katedern. Foto: Angelica Åkerman/Boverket



Figur 61. Trapphuset i huvudbyggnaden har fint ljusinsläpp som fångas upp i en relief i trä. Foto: Angelica Åkerman/Boverket

Specifika lärmiljöer för hantverk som pedagogisk stödfunktion

Utöver klassrummet och specialsalar har skolan olika verkstäder för hantverk som bokbinderi, smedja och keramik. Som ett komplement till den ordinarie undervisningen finns det möjlighet för elever med särskilda behov att få ägna sig åt hantverk under skoltid efter överenskommelse med föräldrarna.



Figur 62. På Kristofferskolan finns flera verkstäder, bland annat ett bokbinderi där eleverna gör sina egna böcker och samtidigt lär sig ett hantverk. Foto: Angelica Åkerman/Boverket

Mötesplatser

Skolan har flera gemensamma mötesplatser, där aulan med sin stora scen är särskilt viktig. Den används flitigt för olika uppträdanden och festligheter kopplade till undervisning och årstidsfester. Andra utrymmen för gemensamma möten är bibliotek, matsal och ett skolkafé där elever och lärare möts för en stunds paus och samvaro.

”Scenen uppskattar jag mest för att det är ett vackert rum där alla kan samlas. Här händer mycket spännande med olika dramauppsättningar.” Pedagog på Kristofferskolan.



Figur 63. I huvudbyggnaden ligger aulan som är en viktig samlingsplats och fungerar som scen för elevernas framträdanden. Foto: Angelica Åkerman/Boverket

Omsorgsfull förvaltning

Skolan ägs, drivs och förvaltas av två stiftelser som samarbetar – Stiftelsen Kristofferskolan som driver skolverksamheten och Kristofferskolans Byggnadsstiftelse som förvaltar fastigheten. Unikt för skolan är att förvaltning och utveckling bygger på ett personligt engagemang för skolans pedagogik och verksamhet.

Kristofferskolans Byggnadsstiftelse har fem heltidsanställda, projektledare, fastighetsskötare, snickare och trädgårdsmästare. Tillsammans bedriver de byggnadsvård och underhåller byggnader, fast inredning och utemiljö. För större återkommande underhåll görs gemensamma arbetsinsatser, exempelvis kan tidigare elever få sommarjobb med att olja alla trägolv. Den generella omsorgen och engagemanget från elever och lärare

kan förstås som ett resultat av skolans syn på hållbarhet och respekt för naturen. Att vårda och underhålla material och miljö ingår i pedagogiken.

”Det är en ära att få förvalta dessa hus.” Förvaltaren av Kristofferskolan.



Figur 64. Bykänslan är påtaglig då olika verksamheter ligger i olika hus, vilket ger elever och pedagoger anledning att röra sig över skolområdet. Frisk luft, rörelse och naturupplevelser blir en naturlig del av skoldagen. Foto: Lena Jungmark/Boverket

Rörelserika miljöer

Skolans fysiska struktur och husens placering i kuperad terräng skapar naturlig rörelse mellan olika målpunkter som klassrum, matsal, hantverkshus och andra specialsalar. Det gör att skolan som helhet inspirerar till rörelse och upptäckter. Känslan av en by är påtaglig. På väg mellan olika byggnader och platser får man både en dos motion, frisk luft och en naturupplevelse.

Utemiljö präglad av organisk formgivning

Planeringen av skoltomten präglas av samspel mellan byggnader och natur. Skogen upplevs som en omslutande kapp runt skolområdet där gårdarna varsamt kompletterats med lekutrustning i naturmaterial.

Att följa årstidernas växlingar med ständigt skiftande ljus, färg och form är centralt för waldorfpedagogiken och en grundbult i den antroposofiska filosofin. Förhållningssättet präglar såväl placeringen av byggnader som den organiska strukturlekområdena har, anpassade efter platsens förutsättningar och elevernas ålder.

Utemiljön för eleverna i mellanstadiet delas med de äldsta eleverna, och är till stor del baserad på lek och rörelse i naturmark. Naturmarken på baksidan av mellanstadiets byggnader består av blockrik terräng som verkligen är en utmaning att ta sig fram i. Mellanstadieeleverna har egna klassrumsbyggnader med entréer mot samma gård som huvudbyggnaden. Naturmark har sparats i gårdens mitt, och över den rör sig eleverna flitigt, vilket slitaget skvallrar om. Den omgivande skogsmarken används av eleverna som plats för kojbygge och fri lek. Utmärkande är att skolgården även lockar till rörelse och utmaningar även hos de äldre barnen.

Tillgängligheten till lekområden och entréer i olika byggnader är en utmaning för elever med rörelsehinder. Stora höjdskillnader råder, och naturmarken som ger stora kvaliteter på många plan, är ur denna aspekt begränsande.

”Skolgården är roligast att vara på ”ön”, att klättra i träd och hoppa på stenar på baksidan. Där kan man få vara lite ifred och leka och på sommaren är det skuggigt där.” Elev i årskurs 4.



Figur 65. På Kristofferskolan har naturmarken sparats så långt möjligt. Nya anläggningar har anpassats efter de träd som sparats och hårdgjorda ytor begränsats till ett minimum. Foto: Angelica Åkerman/Boverket



Figur 66. Varsamma lekstimulerande tillägg mellan sparade träd präglar skolans utemiljö. Foto: Lena Jungmark/Boverket



Figur 67. Blockrik terräng på baksidan av mellanstadiets byggnader ger utmaning i leken för de lite äldre barnen. Foto: Lena Jungmark/Boverket

Lärdomar från Kristofferskolan

Gestaltning utifrån en filosofi skapar en helhet

Kristofferskolan erbjuder en skolmiljö där varje byggnad och rum är unik i färgsättning och detaljer präglade av hantverk och konstnärlighet. Skolan som helhet är utformad utifrån en filosofi och en pedagogik och lärande som ger en annan ingång till exempelvis klassrumsutformning, syn på utmaningar i lekmiljön och gemensamt underhåll.

En skräddarsydd miljö passar många

Inom waldorfpedagogiken menar man att en flexibel miljö som ska passa allt och alla till slut inte passar för någon. Kristofferskolan är exempel på en skolmiljö där lärmiljön är specifikt utformad för varje åldersgrupp och ämne. Varje byggnad och rum på Kristofferskolan är utformade för ett särskilt syfte och ändamål. Något som forskning visar är gynnsamt för inlärning och minskande av stress.

Långsiktig och omsorgsfull process ger kvalitet

Kristofferskolan har en genomtänkt och långsiktig strukturplan som medgett att skolan kunnat växa över tid. Det långsiktiga tänkandet kring skolan tar sig också uttryck i omhändertagande och kollektivt ansvar för byggnader och utemiljö. Elevernas skoltid under tolv år präglas av kontinuitet och växande.

Bevarad naturmark ger en rik och stimulerande skolgård

De kvaliteter som sparad naturmark ger kan inte underskattas. Skog och mark runt skolområdet och sparad naturmark på gårdsmiljöerna ger variation, lekmaterial, skugga, bra lek- och lärmiljöer för alla åldrar. Därtill kommer stimulans till rörelse, återhämtning och naturkontakt för både elever och vuxna på skolan

Relaterad information

På Boverket

[Ekosystemtjänster i den byggda miljön – vägledning & metod](#)

På andra webbplatser

[Kristofferskolans webbplats](#)

[Om waldorfpedagogiken på webbplatsen Antroposofi.info](#)

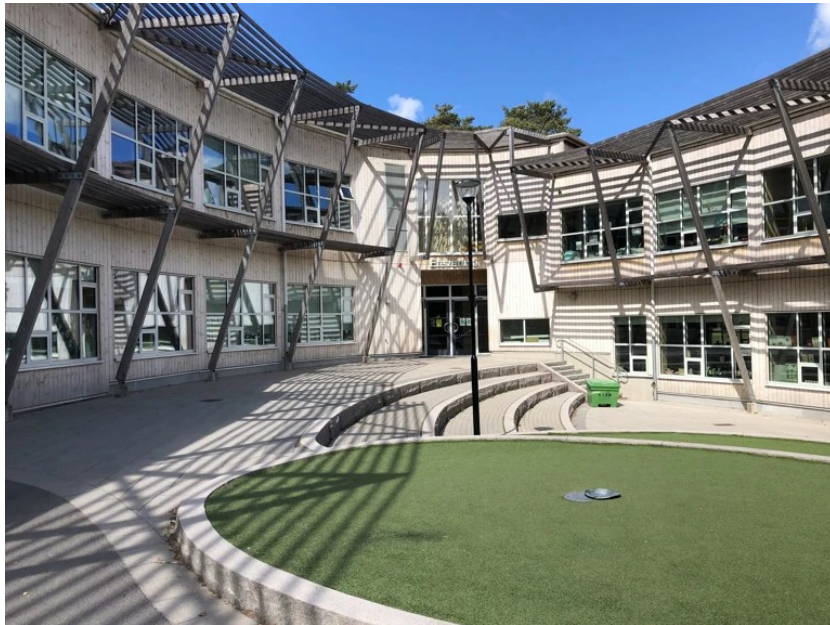
[Waldorflärlarhögskolans webbplats](#)

Dokument

[Ritningar och illustrationsplaner för inomhus- och utomhusmiljö, Kristofferskolan \(PDF, 1012 KB\)](#)

10 Landamäreskolan

I en grön dalgång i stadsdelen Biskopsgården i Göteborg ligger Landamäreskolan. Den S-formade byggnaden är väl placerad, väl gestaltad och miljöklassad. I planeringsprocessen samverkade pedagoger, beställare och arkitekter. Resultatet är en lärmiljö som är en tillgång både för den pedagogiska verksamheten och för lokalsamhället.



Figur 68. Byggnadens form ger fina mellanrum som gestaltats som små entrégårdar och en välkommande entré. Foto: Åke E:son Lindman

Lärande exempel på planeringsprocessen

Fakta om Landamäreskolan

Kommun: Göteborgs stad

Färdigställt: 2016

Arkitekt: Wahlström och Steijner Arkitekter AB

Landskapsarkitekt: Landskapsgruppen

Ägare: Göteborgs stad

Bruttoarea: 5000 kvm (ca 12,5kvm/elev)

Friytans storlek: 8000 kvm (ca 20kvm/barn)

Antal elever: planerad för 400 elever, 360 elever år 2019

Årskurser: F-3 samt särskola och fritidsverksamhet

Lärande exempel på: planeringsprocessen, skolan som en del av samhällsbyggandet, välbefinnande och estetik, god lärmiljö, rörelserika miljöer

Processen att skapa skola

Omorganisering med skolan i fokus

Landamäreskolan ligger i stadsdelen Biskopsgården i Göteborg, ett bostadsområde med stora sociala utmaningar. På platsen fanns tidigare en F-9-skola från sjuttioalet som var i behov av omfattande renovering. Kommunen valde då att göra en större satsning för området genom att riva skolan och uppföra en ny skolbyggnad. Samtidigt omorganiserades åldersuppdelningen av skolan i samverkan med den närliggande Svartedalsskolan. Detta resulterade i att den nya skolan planerades och byggdes för årskurserna F-3 och Svartedalsskolan för årskurserna 4–9 skola.

Skolan delaktig i processen

Personalen på Landamäreskolan fick erbjudande att vara delaktig i utformandet av den nya skolan och tillsammans med Svartedalsskolan bildades en arbetsgrupp som arbetade fram en pedagogisk plan. Denna arbetsgrupp var en viktig referensgrupp till arkitekterna och var aktiv under tre år.

Samarbetsgruppen inspirerades av flera skolor som tänkt nytt kring samorganisering mellan pedagoger och lokaler. Gruppen landade i tydliga önskemål om en skola med lärmiljöer som kunde erbjuda flexibla lokaler med en variation av rum.

Vinsterna med god gestaltning

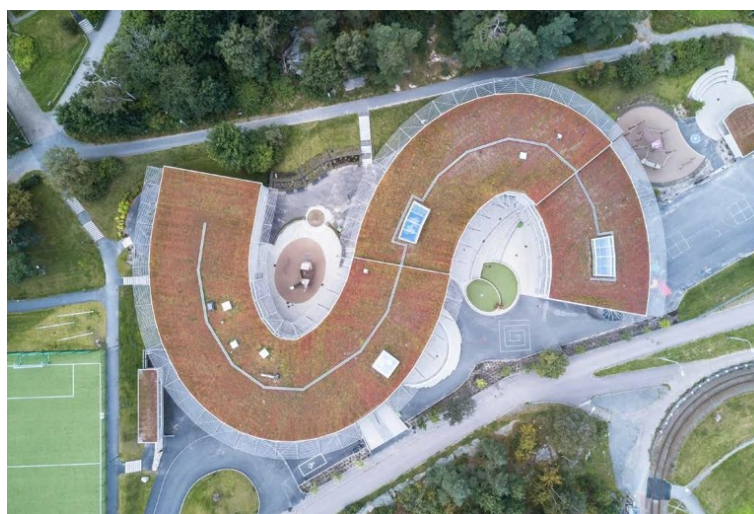
Placering och form avgörande

En av skolans gestaltningsmässiga styrkor är placeringen av skolbyggnad och tillhörande gård. Skolan ligger i ett försänkt parkstråk och gränsar mot naturmark på tre sidor. Bostadsbebyggelse anas bakom halvt genomskiktlig skog, och det finns en bra balans mellan trygghet och avskildhet.

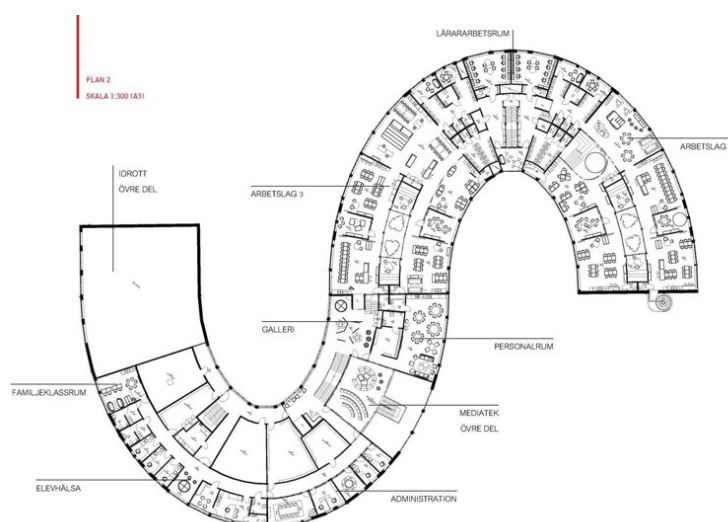
I nära anslutning till skolan finns spårvagnshållplats, gång- och cykelstråk som ger skolan bra kommunikationsmöjligheter till de centrala delarna av Göteborg. Det kollektivtrafiknära läget underlättar skolans viktiga samarbeten med aktörer i centrala Göteborg som till exempel Universeum. De flesta av barnen som Boverket intervjuar bor i området. De går eller cyklar till skolan och använder sig av skolgården och den omkringliggande parken och naturen efter skoltid.

Arkitektur som möter landskapet

Den ursprungliga, nu rivna, skolan hade en kvadratisk form som upptog en stor del av tomten. Skolgården var liten, och det fanns inte möjlighet att bygga till. En ny form behövdes som skulle kunna hantera den komplexa tomten med stora höjdskillnader – en arkitektonisk och landskapsmässig utmaning. Arkitekten valde en S-formad byggnad som anpassar sig elegant till dalgången, hanterar höjdskillnader, ger siktlinjer och samtidigt mer skolgårdsyta. Nivåskillnaden, uppemot tre meter, hanteras interiört med tre olika golvnivåer och flera entréer för tillgänglighet. Denna skräddarsydda lösning är komplex, men ger en intressant rumslighet och en dynamik såväl utvändigt som invändigt.



Figur 69. Den medvetna formen är starkt identitetsskapande. Barnen kallar den sin "S-skola" och byggnaden har blivit ett kännetecken och skapat stolthet i stadsdelen. Foto: Lasse Olsson



Figur 70. Planritning, plan 1 Landamäreskolan. Skolans smala S-form har en bredd på 18 meter och skapar goda förutsättningar för dagsljus. Bild: Wahlström & Steijner Arkitekter AB

Estetik och välbefinnande

Dagsljus

De två gårdarna åt olika vädersträck ger bra dagsljus och siktlinjer ut från alla rum. Transparensen och kontakten mellan ute och inne ger en direktupplevelse av den omkringliggande grönskan och berghällarna. Det är inte bara vackert, utan skapar lugn och ökar koncentration och inlärningsförmåga enligt forskningen.

Material och inredning

Skolans konstruktion, fasad och inredning består till 80 procent av trä. Det är ett medvetet val för att skapa en hållbar och slitstark byggnad. Trä som genomgående material harmoniserar samtidigt med den omgivande naturmiljön. Inomhus ger trä en varm och ombonad känsla. Inredningens färgskala och textilier ger ett lugnande och vackert intryck.

En god lärmiljö

En öppen lärmiljö

Planeringsprocessen ledde fram till ett koncept med en öppen lärmiljö. Verksamheten är indelad i fyra arbetslag som delar på skolans två plan. Varje arbetslag har idag ungefär 90 elever och disponerar en hemvist som består av fyra mer eller mindre avgränsade rum. Det största rummet rymmer 22–23 elever och ska kunna fungera flexibelt. I hemvisterna finns också mindre grupprum, ett avskilt rum med trappstegsformad sittmöbel intill en ljusgård, samt ett större öppet samlingsrum.



Figur 71. Utöver hemvisterna finns en större yta för fritidsverksamhet i den öppna planlösningen. Fritidsrummen har olika teman som slöjd, ateljé eller teater och kan även utnyttjas som ett större mer öppet samlingsrum. Foto: Åke E:son Lindman

Öppenhet ställer krav

Pedagogerna berättar att lärmiljön fungerar olika bra för olika årskullar, men att de i stort upplever att den öppna flexibla planlösningen är positiv. Den ger många fördelar med bland annat ett större och närmare samarbete mellan de olika klasserna.

Lärmiljöernas öppenhet ställer dock stora krav på pedagogerna att samordna och organisera elever, aktiviteter och tider för att inte de dagliga rutinerna ska krocka. För att de öppna ytorna ska fungera måste elevernas tränas på att koncentrera sig och ta hänsyn till varandra – framförallt ljudmässigt. Det är en utmaning för denna åldersgrupp med mycket spring och lek i benen. Särskilt krävande är det för de elever som har koncentrations svårigheter eller särskilda behov.



Figur 72. Öppna lärytor med textilier som rumsavskiljare. Foto: Åke E:son Lindman



Figur 73. Skolbyggnaden är uppdelad i en mer publik del och en del enbart för skolans egen verksamhet. Närmaste i bild är entrén till den mer publika delen som rymmer allmänna funktioner som matsal, kök, personalrum, konferensrum, bibliotek och familjeklassrum. Till höger i bilden syns entrén till skolans egen verksamhet. Uppdelningen av byggnaden med separata entréer underlättar uthyrning av lokalerna och möjligheten för lokalsamhället att använda dem. Foto: Lena Jungmark/Boverket

Skolans plats i samhällsbygget

Skolan som mötesplats

Byggnadens planlösning med en mer privat och en mer publik del underlättar att annan verksamhet kan ta plats i skolbyggnaden. Skolan kan därmed bli ett kunskapsnav och en mötesplats i närområdet för eleverna och deras familjer. Matsalen, mediateket och biblioteket är funktioner som kan användas av andra än skolan. Här finns också platser för läxläsning med läxhjälp samt ett familjeklassrum för elever och deras familjer. Verksamheten har en social agenda och arbetar integrerat med flera lokala samverkansprojekt. Skolan står även i startskottet att påbörja projektet ”Skola som öppen arena och mötesplats” som inom kort kommer att ta plats på skolan.



Figur 74. Skolan har ett bemannat bibliotek/mediatek, vilket är tillgängligt för hela stadsdelen. Biblioteket är uppdelat i två plan, med musik och dans på övervåningen och bibliotek på nedervåningen. Dubbel takhöjd längs med den glasade fasaden ger ett rikt ljusinsläpp över mediatekets läsytor. Foto: Åke E:son Lindman



Figur 75. Skolgården är terrasserad och lockar till lek och spring. Foto: Angelica Åkerman/Boverket

Rörelserika miljöer

En varierad gård för lek och spring

Gården har en god gestaltning där landskapets kvaliteter med utmanande höjdförhållanden har tagits tillvara på ett kreativt sätt. Topografin och byggnadens entréer i olika höjd har hanterats på förtjänstfullt sätt med murar, trappor och gabioner, det vill säga låga murar i form av sten inneslutna i metallnät. Dessa fungerar också som rumsbildande sitttytor. Höjdskillnaderna lockar till spring, lek och rörelse. På gården finns också en amfiteater för undervisning och samling.



Figur 76. Illustrationsplan över skolgården. På gården finns det möjlighet att samla en eller flera klasser för utearbete. Scen, sittgradänger, lekutrustning och konstverk är logiskt utplacerade. Däremot saknas områden i närhet av klassrummen som känns trygga och nära vuxna. Möjligheten att själv göra avtryck genom elevarbeten, konstnärliga projekt eller experiment i undervisningen har därför ingen given plats. Alldeles intill skolgården ligger en stadsdelslekplats med bollplan, lekredskap integrerade i naturtytor. Eleverna vill ofta gå dit och leka, men är begränsade av att en vuxen måste följa med, åtminstone i de lägre åldrarna. Illustration: Landskapsgruppen

Skolgård övergår i naturmark

Skolgårdsytan är till största del hårdgjord, men då den är omgiven av naturmark med berg och skog upplevs den ändå som lummig och grön. Naturmarken ingår inte i skolgårdsytan, men eftersom den ligger alldeles intill upplever man den som en del av barnens lekmiljö. Barnen får gå dit efter överenskommelse med en vuxen, alternativt att en vuxen följer med. I naturmarken finns mjuka markmaterial och löst lekmaterial. Där finns platser att gå undan och vara ifred på, liksom mer utmanande miljöer där man kan klättra och balansera.



Figur 77. Skolgårdens utmanande topografi har utnyttjats på ett bra sätt med murar, trappor, gabioner och slänter. Gården har många träd, men är relativt hårdgjord. Den omgivande naturmarken kompenserar för detta. I den finns utmanande lek för äldre barn och platser att dra sig undan på. Foto: Lena Jungmark/Boverket

Lärdomar från Landamäreskolan

Skräddarsydd arkitektur ger många vinster

Landamäreskolan är ett gott exempel på hur man med skräddarsydd och väl integrerad arkitektur och landskapsarkitektur skapar en bra samhällsbyggnad med många kvaliteter för stadsdelen. Skolan är väl integrerad i angränsande natur- och parkområde och har goda anslutningar till omgivning, rörelsestråk och kollektivtrafik. Byggnadens form och placering skapar olika rum och former mot omgivande bostadsbebyggelse. Gestaltningen ger skolan en stark karaktär och identitet, och stadsdelens invånare känner stolthet över skolan.

Skolans potential som resurs för hela stadsdelen

Planering, program och utformning av Landamäreskolan ger skolan en stor potential att fungera som en mötesplats och kunskapsplattform för lokalsamhället. Skolans uppdelning med separata entréer till en offentlig

del och en verksamhetsdel gör det enkelt att samutnyttja lokalerna. Skolan får på så sätt möjlighet att bjuda in och göra plats till sociala verksamheter för lokalsamhället, samtidigt som man är ostörd i den ordinarie verksamheten.

Öppen planlösning har både för- och nackdelar

Landmäreskolans utformning med mer öppna och flexibla lärmiljöer ger flera rumsliga och samarbetsmässiga fördelar, men upplevs också som en något skör lärmiljö för mer koncentrerat arbete. Passager och genomgångar genom de öppna klassrummen ställer stora krav på akustiken och koncentrationsförmågan hos elever och pedagoger.

Trä och textilier skapar harmoni

Valet av material till byggnaden är viktigt för upplevelsen. Landmäreskolans enhetliga koncept med trä interiört och exteriört ger fina kvaliteter, och stämmer överens med omkringliggande natur. Tillsammans med en färgrik inredning med mycket textilier upplevs skolan lugn, vacker och slitstark.

Relaterad information

På Boverket

[Ljusförhållanden](#)

[Dagsljus](#)

På andra webbplatser

[Landmäreskolan F-3 \(på Göteborgs stads webbplats\)](#)

[Landmäreskolan \(på Wahlström och Stejners webbplats\)](#)

Dokument

[Ritningar och illustrationsplaner för inomhus- och utomhusmiljö, Landmäreskolan. \(PDF, 2,02 MB\)](#)

11 Lilla Alby skola

Lilla Alby skola ligger i centrala Sundbyberg, ett stenkast från tunnelbana och järnvägsstation. För att klara det ökande elevantalet som följer av bostadsbyggandet i stadsdelen, beslöt kommunen att bygga till Lilla Alby skola. År 2015 stod den nya delen klar, en smal och hög tegelbyggnad som adderar flera kvaliteter till både stads- och skolmiljön.



Figur 78. Den nya delen av Lilla Alby skolas fasad mot gatan med huvudentré. Den gedigna tegelfasaden har ett hållbart, men också lekfullt uttryck med indragningar, varierad fönstersättning och infälld belysning. En gångbro kopplar ihop den nya skolbyggnaden med den äldre. Under gångbron går ett viktigt gång- och cykelstråk. Foto: Johan Fowelin

Lärande exempel på samhällsbyggnad

Fakta om Lilla Alby skola

Kommun: Sundbybergs kommun

Färdigställd: 2015 (äldre byggnad från 1968).

Arkitekt: Marge arkitekter.

Inredningsarkitekt: Marge arkitekter.

Landskapsarkitekt: Funkia landskapsarkitektur.

Ägare: Sundbybergs kommun.

Bruttoarea: totalt 8 120 kvm (19 kvm/elev), ca 3065 kvm med administration, bibliotek, kök och matsal (nya delen), ca 3050 kvm (gamla delen) plus 2000 kvm idrottshall, fritids och länkbyggnad

Friytans storlek: 2970 kvm (nya delen) (16 kvm/elev), 3490 kvm (gamla delen) (14,5 kvm/elev).

Antal elever: 180 i den nya byggnaden + 240 i den äldre byggnaden (2019).

Årskurser: F-6 samt fritidsverksamhet.

Lärande exempel på: Samhällsbyggnad, processen, goda lärmiljöer, estetik och välbefinnande, rörelserika miljöer.



Figur 79. Lilla Alby skola i Sundbyberg. Den röda linjen markera skoltomtens gräns. Skolan gränsar till Tuvanparken i väster och ett stenkast nordost ligger järnvägsstation, tunnelbana och spårvagn. Nedanför parken har bebyggelsen kompletterats med nya byggnader längs med Bällstaån. Foto: Lantmäteriet

Skolan som en del av samhällsbyggandet Sundbyberg växer

Nära centrala Sundbyberg, ligger Lilla Alby skola. Efter tillbyggnad kan skolan rymma 500 elever från förskoleklass till årskurs 6, med integrerad fritidsverksamhet. Skolan ligger nära allmänna kommunikationer och har bra anslutningar till gång- och cykelvägar. Skolan tar emot barn från hela kommunen och många elever utnyttjar därför kollektivtrafiken.

Skolgården gränsar mot den nyligen upprustade Tuvanparken som sträcker sig från skolgården ned till Bällstaån. Parken domineras av upp-
vuxna stamträd och har rustats upp med parkourbana nära skolgården och lekplats i den nedre delen nära Bällstavikens promenadstråk.



Figur 80. Den nya skolbyggnaden är känsligt inpassad i stadsdelen som karaktäriseras av höga och smala bostadshus med sadeltak. Byggnadens placering längsmed gatan förstärker gaturummet samtidigt som byggnaden skärmar av skolgården från trafikbuller. Varutransporter och inlastning sker från gatan och kommer därmed inte i konflikt med barnens rörelser. Dessutom sparas mark till gården. Befintliga gatuträd ger ett skuggspel på fasaden och förmedlar en känsla av att byggnaden alltid legat på platsen. Foto: Gunilla Fagerström/Boverket



Figur 81. Illustrationsplan där den tillbyggda delen är ljus och den äldre mörk. Mellan den nya och gamla byggnaden ligger idrottshallen och fritidsverksamhet. Den nya skolgården innehåller multisportarena, och har ett underjordiskt magasin för uppsamling av dagvatten. Illustration: Funkia Landskapsarkitektur

Processen att bygga till en skola

Lilla Alby skola hade länge haft trånga lokaler, som lösts genom tillfälliga paviljonger på en angränsande bollplan i Tuvanparken. År 2011 fattade Sundbybergs kommun beslut om att Lilla Alby skola skulle byggas ut för att ge permanenta platser för fler elever. År 2013 antogs en ny detaljplan som innebar att en del av parken, ungefär 4500 kvadratmeter, skulle bebyggas.

Tillbyggnad med nya funktioner

Att bygga till en befintlig skola är förenat med andra problemställningar än då man bygger nytt. Nya och kompletterande funktioner ska samverka med de befintliga på ett så optimalt sätt som möjligt.

På Lilla Alby skola planerades tillbyggnaden utifrån att skolan skulle expandera från två till tre parallellklasser och att de äldre eleverna skulle placeras i den tillbyggda delen. Förutom klassrum skulle här också rymmas en ny gemensam matsal med tillagningskök, rum för administration och pedagoger samt ett eget skolbibliotek.

En gångbro mellan gammalt och nytt

En utmaning med tillbyggnad är hur det gamla ska möta det nya. På Lilla Alby skola komplicerades detta av att ett viktigt gång- och cykelstråk korsar skoltomten ner mot parken. Därför fick övergången mellan de båda byggnaderna lösas med en elegant gångpassage ovan mark på tredje våningen. Där gångpassagen möter den nya byggnaden är skolans nya bibliotek placerat.



Figur 82. Gångbron som länkar samman den äldre skolbyggnaden med den nya svävar över marken. Foto: Johan Fowellin

Goda lärmiljöer

Korridorsskola med flexibilitet

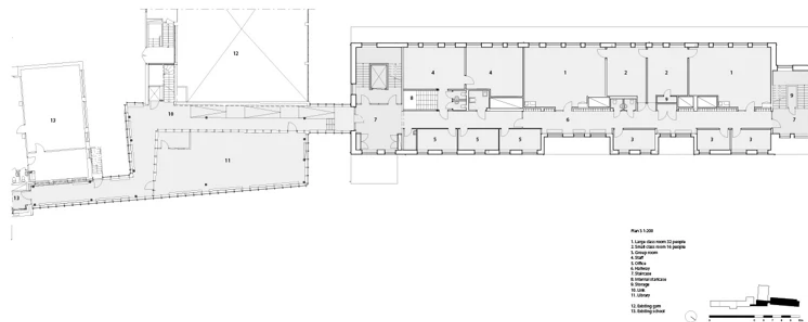
Den tillbyggda skolan är organiserad som en klassisk korridorsskola och enligt samma princip som den ursprungliga skolan. Klassrummen ligger i fil mot skolgården och mot gatusidan ligger mindre grupprum placerade. Korridoren utanför klassrummen är en smal passage som rymmer klädförvaring, entréer till grupprum och bänkar ovanpå radiatorer. För variation och dagsljus har man gjort indrag i fasaden med plats för konst och utblickar. I varje kortända av byggnaden finns trapphus som kopplar samman våningarna med entréerna.



Figur 83. Korridoren på bottenvåningen i nya Lilla Alby skola. Foto: Johan Fowellin

Trots sina mer slutna klassrum finns en inbyggd flexibilitet i användningen av klassrummen. Förutom att varje klass har ett hemklassrum har de också tillgång till ett anslutande större grupprum som delas med en annan klass samt flera små rum för mer koncentrerat arbete. Detta ger en möjlighet att samarbeta klasser emellan och växla mellan de olika rummen.

Skolans klassrum är generellt utformade och omställningsbara till alla åldrar och stadier vid behov av förändring. Till exempel, vid Boverkets besök, hade grupprum mot skolgården byggts om till klassrum för att täcka det växande elevantalet.



Figur 84. Planritning över skolans tredje våning med bibliotek och gångbro som länkar samman den äldre och den nyare byggnaden. Längs med skolgården ligger två hemklassrum som länkas samman av två stora grupprum. På andra sidan korridoren mot gatan finns flera små grupprum. Illustration: Marge Arkitekter



Figur 85. Ett hemklassrum i Lilla Alby skola. Klassrummen är möblerade med egna bänkar där allt material förvaras, vilket sparar tid jämfört med elevskåp. Till vänster i bilden ser man in till angränsande grupprum. Foto: Johan Fowelin

Biblioteket – en viktig samlingsplats

Det nybyggda biblioteket är centralt placerat mellan den nya byggnaden och den äldre. Här möts elever från hela skolan i ett generöst rum med bra dagsljus och fina utblickar mot gatan. I biblioteket kan alla känna sig välkomna, möbleringen erbjuder eleverna alternativa läs- och studiemiljöer i soffor och vid bord. Inredningen i ljust trä och lätta färger skapar lugn och möjlighet att koncentrera sig.

”Vi gillar biblioteket och smiter hit ibland även när vi inte får.” Elev på mellanstadiet.



Figur 86. Biblioteket länkar samman den nya och gamla byggnaden. Generöst med dagsljus och utblick mot gatan ger läsro och koncentration. Foto: Johan Fowelin

Estetik och välbefinnande

Dagsljus och ljudmiljö

Tack vare klassrummens generösa fönster och placering mot skolgård och park, får eleverna rikligt med dagsljus in i undervisningssalarna. Utblickar mot grönska och natur ger också välbefinnande och lugn.

Ljudmiljön i skolan upplevs som väl fungerande enligt pedagogerna. Utöver de slutna klass- och grupperummen finns många dekorativa ljuddämpande träskivor eller tygklädda absorbenter i klassrum, korridorer och trapphus.

”En skola som både är vacker utanpå och inuti gör att man trivs.” Biträdande rektor om den nya byggnaden.



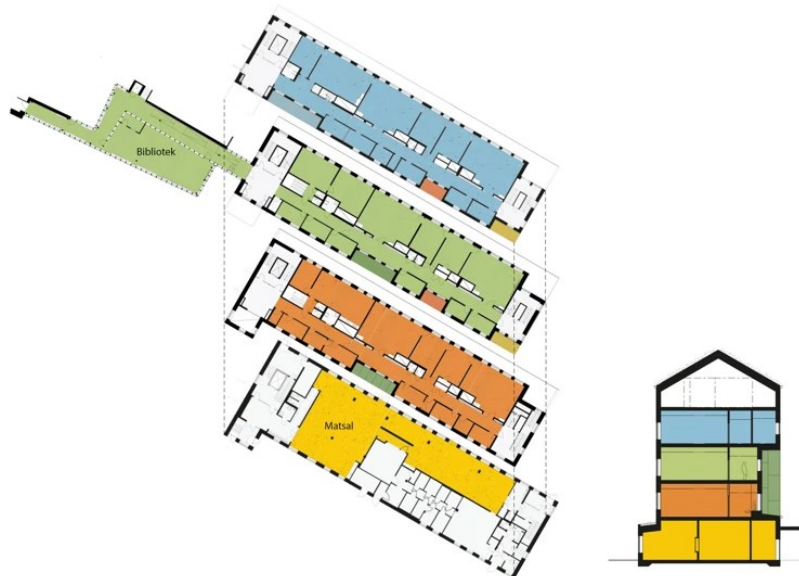
Figur 87. Utblick mot park och grönska från klassrummen ger lugn. Foto: Gunilla Fagerström/Boverket



Figur 88. Den nya skolmatsalen är placerad intill skolgården med möjlighet att äta utomhus. Solens strålar lyser in från väster och belyser den vackra tegelväggen. Matsalen används även för föräldrautbildningar och möten. Foto: Johan Fowelin

Färgsättning för orientering

Färgsättningen har en tematisk kulör per våningsplan som eleverna valt i dialog med arkitekterna. Samma kulör återkommer på golv, väggar och ljudabsorbenter.



Figur 89. Alla våningsplanen är färgkodade. Plan fyra har en blå kulör på golv och anslagstavlor. Färgen symboliserar himmel och indikerar att man är högst upp i huset. Illustration: Marge Arkitekter

Rörelserika miljöer

Två skolgårdar med olika karaktär

Lilla Alby skolas två skolgårdar skiljer sig åt, och eleverna besöker varandras gårdar för att få variation. Gården som tillhör de yngre eleverna har stora inslag av naturmark med dramatiska och vackra bergsformationer. Dessa har integrerats på ett elegant sätt med lekredskapen. Här kan man hitta utmaningar och platser att både se på andra och dra sig undan.

De äldre elevernas skolgård är av mer hårdgjord karaktär med en svag lutning som tas upp av gradängar. Entréer mot skolgården finns från trapphall, matsal och från fritidshem och enligt intervjuerna kan eleverna äta ute vid fint väder, och då slå sig ned på murar och bänkar. Gradängarna i natursten och stamträd kommer på sikt att ge informella sittplatser i skugga. De gamla träden i Tuvanparken skänker lummighet till skolgården, som dock är separerad från parken av mur och staket med entré via ramp. Lek och sportytor är belagda med konstmaterial.

Den intima skalan, där eleverna har tillgång till vuxna och hemklassrum, saknas på gården, liksom möjligheten att påverka sin miljö och vara ifred. Detta kompenseras till viss del av den intilliggande parken, utan vilken skolgården hade känts trång och med karaktär av offentlig torgyta.



Figur 90. De yngre barnens skolgård bjuder på utmaningar, skönhet och småskaliga platser. Foto: Gunilla Fagerström/Boverket

Skolgården som dagvattenmagasin

En viktig förutsättning för utformningen av den nya skolgården var kravet på lokalt omhändertagande av dagvatten. Allt dagvatten som genereras av hårdgjorda ytor som tak och asfalt tas omhand på tomten. Detta har lösts genom att det mitt på skolgården finns en nedsänkt regnbädd med träd, dit allt dagvatten leds. Regnbädden har ett breddavlopp ner till ett stort perkolationsmagasin, som fördröjer och renar dagvattnet, under multisportarenan.



Figur 91. Skolgården till nya delen av Lilla Alby skola med entrén ut från matsalen, gradängerna och regnbädden i mitten av skolgården. För att klara slitaget är gården till stora delar hårdgjord. Grönskan på gården utgörs av stamträd och regnbädden. Parken som omgärdar skolgården på två sidor skapar dock fina upplevelsevärden och kvaliteter. Foto: Mikael Johansson/Funkia

Samutnyttjande av skolgård och park

När Lilla Alby skola byggdes till togs en del av parken i anspråk. För att kompensera för detta har delar av skolgården utformats för att kunna användas av de närboende utanför skoltid. Multiarenan används enligt intervjuerna av boende i stadsdelen så gott som dagligen utan att det skapar någon konflikt med skolans verksamhet.



Figur 92. Gaveln på nya byggnaden med den nya multiarenan i förgrunden. Multiarenan är populär hos de kringboende i stadsdelen och samutnyttjandet sker utan konflikter med skolan. Foto: Johan Fowelin

På motsvarande sätt som närboende får använda delar av skolgården, får åtminstone de äldre eleverna i den nya byggnaden använda sig av parken på vissa raster med tillsyn av pedagog. Men då det skett olyckor på parkour-redskapen och på ett snurrande lekredskap i nedersta delen av parken är dessa idag förbjudna för eleverna.



Figur 93. Parkourbanan i Tuvanparken, som eleverna inte får använda då det skett olyckor. Foto: Lena Jungmark/Boverket

Lärdomar från Lilla Alby skola

Skolans placering och utformning berikar stadsdelen

Lilla Alby skolas tillbyggnad längs med gata och i anslutning till park ger fina stadsbyggnadskvaliteter i stadsdelen som helhet. Den nya byggnaden korresponderar med omgivande bebyggelse i höjd och skala och bidrar till att forma ett fint gaturum. Placeringen intill en stadsdelspark ger stora mervärden för skolan genom fina utblickar från byggnad och skolgård. Parken kan också användas som ett komplement till den egna gården för lek och utevistelse.

Tillbyggnaden av Lilla Alby skola visar att samhället satsar på elever, lärande och skola. Byggnadens påkostade och hållbara tegelfasad signalerar skola samtidigt som den har en lekfullhet i utformningen.

Korridorsskolans lärmiljöer ger både ro för studier och flexibilitet

Lilla Alby skola är ett exempel på en lärmiljö som har tydligt avgränsade lärmiljöer med egna klassrum och med få glaspartier mot korridoren. Detta minskar visuella distraktioner och bidrar till att skapa arbetsro och öka elevernas koncentration. Lilla Albyskolan är också ett exempel på att principen med korridorsskola ger en flexibel och generell lärmiljö. En

traditionell utformning med hemklassrum, gemensamma grupprum och arbetsrum ger stora möjligheter för undervisningen. En viktig aspekt att ta med då många befintliga skolor idag är korridorsskolor.

Att ha en egen gård och närhet till park ger stora mervärden för både skola och närboende

När bebyggelsen förtätas kan det vara svårt att få plats med en rymlig skolgård. När Lilla Alby skola byggdes till var kommunen dock tydlig med att skolan skulle ha en egen gård och att parken skulle ses som ett komplement till denna. En egen skolgård skapar inte bara trygghet för eleverna som kan vistas där på egen hand, utan minskar också risken för eventuella konflikter mellan skolan och allmänhetens användning av parken. Den lummiga parken bidrar också till upplevelsekvaliteter från både byggnad och utemiljö. Omvänt ger multisportplanen för idrott och lek på skolgården stora mervärden för de närboende. En nackdel är dock att skolgården har fått en karaktär av offentlig torgyta snarare än en skolgård.

Relaterad information

På andra webbplatser

[Om Lilla Alby skola på arkitektens webbplats](#)

[Om Lilla Alby skola på landskapsarkitektens webbplats](#)

Dokument

[Ritningar och illustrationsplaner för inomhus- och utomhusmiljö, Lilla Albyskolan \(PDF, 2,63 MB\)](#)



Boverket

Box 534, 371 23 Karlskrona
Telefon: 0455-35 30 00
Webbplats: www.boverket.se