

Utbildningsförvaltningen

Utbildningsnämnden

Handläggare:  
Jesper Djupström

# Funktionsprogram för grundskolans lokaler i Uppsala kommun

## Förslag till beslut

Utbildningsnämnden föreslås besluta

**att** godkänna Funktionsprogram för grundskolans lokaler i Uppsala kommun.

## Bakgrund

Nuvarande program för utformning av grundskolans lokaler (UBN-2015-4229) har ett behov av revidering för att ge mottagaren av utbildningsnämndens beställningar en tydligare viljeriktning gällande utformning.

För att säkerställa att utbildningsnämnden i Uppsala kommun beställer ändamålsenliga grundskolor med krav på kvalitativ och ekonomiskt hållbar utformning för en bra arbetsmiljö för personal och elever krävs ett funktionsprogram. Funktionsprogrammet ger direktiv till den som bygger, renoverar och förändrar en fastighet om vilka kvalitéer som ska vara uppfyllda.

Den som bygger säkerställer i sin tur att utbildningsnämndens krav på ändamålsenlighet följer adekvat lagstiftning, regler och direktiv.

Pedagogiska lokaler har behov av funktioner som samnyttjas med andra nämnders målgrupper som exempelvis idrottslokaler. Kommunstyrelsen har genom fastighetsavdelningen på stadsbyggnadsförvaltningen ansvaret för att synkronisera samtliga nämnders lokalförsörjningsplaner där ett av syftena är att säkerställa att exempelvis idrottslokaler kommer till stånd vid rätt tid och plats som skolan.

## Föredragning

Funktionsprogrammet har tagits fram i samråd med utbildningsförvaltningens avdelning för grundskola.

För att funktionsprogrammet skall få en bred förankring har utbildningsförvaltningen enligt nämndbeslut 2019-03-27 remitterat funktionsprogrammet till samtliga berörda fackliga organisationer, Handikappföreningarnas samarbetsorgan (HSO) i Uppsala kommun, Barnombudet i Uppsala län (BoiU) och Skolhusgruppen. Sista dag att svara på remissen var den 17 april 2019.

### *Konsekvenser för barn/elever*

Funktionsprogram för grundskolans lokaler i Uppsala kommun ska säkerställa att eleverna inom skolformen får ändamålsenliga och ekonomiskt hållbara lokaler med kvalitet.

*Ekonomiska konsekvenser*

Funktionsprogrammet för grundskolans lokaler har som bilaga krav på så kallade nyckeltal som skall styra mottagaren av beställningen. Nyckeltalen ställer krav på ändamålsenlighet, men på färre kvadratmeter inomhusmiljö än tidigare program med syftet att hålla utbildningsnämndens lokalkostnader lägre till förmån för verksamheten.

Birgitta Pettersson  
Utbildningsdirektör

# Funktionsprogram för grundskolans lokaler i Uppsala kommun

– nämndversion

Bearbetad med hänsyn till  
synpunkter från remissinstanser

2019-04-29

## Innehåll

<b>Funktionsprogram för skollokaler</b>	<b>4</b>
Inledning	4
Funktioner	5
Parametrar	5
Funktionsgrupper	6
Råd ”Att tänka på”	6
Tillämpning	6
Uppdatering	8
<b>Skollokaler för lärande</b>	<b>9</b>
Hemvist med variation av lärmiljöer	9
Specialsalar för praktisk-estetiska och naturorienterande ämnen	10
Skolbibliotek	11
Idrottslokaler	11
Ledning och administration	12
Entré	12
Elevhälsans lokaler	13
Kök och restaurang	13
Hållbarhet i flera dimensioner	14
Flexibilitet	15
Inomhusmiljöns betydelse	15
Utomhusmiljöns betydelse	16
<b>Referenser</b>	<b>17</b>
<b>EN ENTRÉFÖRHÅLLANDEN</b>	<b>18</b>
EN: T Trygghet	18
EN: R Rörelser/Flöden	18
EN: E Effektivitet	18
EN: F Flexibilitet	18
EN: O Omställbarhet	19
<b>KO KOMMUNIKATION</b>	<b>20</b>
KO: T Trygghet	20
KO: R Rörelser/Flöden	20
KO: E Effektivitet	20
KO: F Flexibilitet	20
KO: O Omställbarhet	20

**Förslag  
(efter  
remisser)**

<b>AR</b>	<b>ARBETE</b>	<b>22</b>
AR: T	Trygghet	22
AR: R	Rörelser/Flöden	22
AR: E	Effektivitet	23
AR: F	Flexibilitet	23
AR: O	Omställbarhet	24
<b>AV</b>	<b>AVKOPPLING/RAST</b>	<b>25</b>
AV: T	Trygghet	25
AV: R	Rörelser/Flöden	25
AV: E	Effektivitet	25
AV: F	Flexibilitet	25
AV: O	Omställbarhet	25
<b>KÖ</b>	<b>KÖK</b>	<b>26</b>
KÖ: H	Hygien	26
KÖ: AM	Arbetsmiljö	26
KÖ: T	Trygghet	26
KÖ: R	Rörelser/Flöden	26
KÖ: E	Effektivitet	27
KÖ: O	Omställbarhet	27
<b>RE</b>	<b>RESTAURANG</b>	<b>28</b>
RE: T	Trygghet	28
RE: R	Rörelser/Flöden	28
RE: E	Effektivitet	28
RE: F	Flexibilitet	28
RE: O	Omställbarhet	28
<b>ID</b>	<b>IDROTTSLOKALER</b>	<b>29</b>
ID: T	Trygghet	29
ID: R	Rörelser/Flöden	29
ID: E	Effektivitet	29
ID: F	Flexibilitet	30
ID: O	Omställbarhet	30
<b>Bilaga:</b>	<b>Lokalprogram, översikt</b>	<b>31</b>

**Förslag  
(efter  
remisser)**

## Funktionsprogram för skollokaler

### Inledning

Alla elever ska få den stimulans de behöver i sitt lärande och sin personliga utveckling för att de ska kunna utvecklas så långt som möjligt. Det innebär att skolan ska ge alla elever likvärdiga förutsättningar och att skolmiljön ska präglas av trygghet och studiero.

*”Utbildningen ska utformas på ett sådant sätt att alla elever tillförsäkras en skolmiljö som präglas av trygghet och studiero.”*

*(5 kap. 3 § Skollagen)*

Skollokalerna behöver ge fysiska förutsättningar för lärande, social interaktion, rörelse och trygghet. Både skolmiljö och lokaler ska stödja elevernas lärande och pedagogernas möjligheter till undervisning i varierade arbetsformer.

För att kunna möta skolans olika behov ska lokalerna ska vara flexibla. De ska samtidigt vara yteffektiva och hållbara över tid utifrån pedagogik, arbetsätt och förändringar i elevunderlaget. Funktionsprogrammet syftar till att säkerställa dessa kvalitéer vid ny-, om- och tillbyggnation av skollokaler och därmed skapa ändamålsenliga lokaler med goda och långsiktiga förutsättningar.

Skolans lokaler fördelas på hemvister och gemensamma lokalresurser. I elevens hemvist finns de lokaler eleven är i behov av under största delen av skoldagen. Gemensamma lokalresurser innefattar allt från specialsalar till expedition och restaurang.

Funktionsprogrammet består av en inledande programbeskrivning, funktionskrav och råd ”Att tänka på” (råden redovisas ej i nämndversionen av programmet). Dessa råd har utbildningsförvaltningen mandat att revidera. Programbeskrivningen ger förförståelse och funktionskraven beskriver de kvalitéer och egenskaper som ska uppnås i ny-, om- och tillbyggnadsprojekt. Som en bilaga finns också en översikt över lokalprogrammet med riktmärken för de areor som ska avsättas för respektive funktion.

Programmet används som en del av underlaget vid beställning av byggnadsprojekt. Samtliga delar av funktionsprogrammet ska användas som underlag vid beställning av byggnadsprojekt för grundskolor. Vid beställning av byggnadsprojekt gällande

Förslag  
(efter  
remisser)

gymnasieskolor används endast de delar som behandlar köks-, restaurang- och idrottslokaler. Utöver dessa delar används även funktionskraven EN: T.3 till EN: T.5 samt KO: F.2 om lås, passersystem och datakommunikation, samt AR:T.6 till AR:T.10 om elevhälsa i projekt som berör gymnasieskolor.

## Funktioner

Funktionskraven beskriver vilka kvalitéer och egenskaper som ska uppnås. Funktionskraven utgår från fem grundläggande parametrar som beskriver en skolas generella behov samt ett antal särskilda parametrar för specifika delar av skolan. Funktionerna är också fördelade under funktionsgrupper för att underlätta användningen av programmet. Inom parentes anges de bokstäver som tillsammans med löpnummer skapar en funktions unika identifikation.

## Parametrar

### Trygghet (T)

Trygghet beskriver funktioner som bidrar till att verksamma i skolan ges kontroll över situationen och ges förutsättningar för trygghet. Det bidrar till trivsel och lugn och ger förutsättningar för inläring.

### Rörelser/Flöden (R)

Rörelser beskriver de fysiska förflyttningar som utförs i skolmiljön och hur dessa påverkar och påverkas. Förflyttningarna utförs antingen av enskilda personer eller av grupper av personer. Förflyttningarna kan även gälla exempelvis inredning och utrustning.

### Effektivitet (E)

Effektivitet beskriver graden av användbarhet och förutsättningar för att lokalerna ska används på rätt sätt. En effektiv skolmiljö bidrar till en väl fungerande arbetsmiljö och underlättar för de i skolan verksamma att uppnå goda resultat.

### Flexibilitet (F)

Flexibilitet belyser verksamhetens möjlighet att med små medel förändra och anpassa miljön för att skapa tillgängligt lärande för alla elever. Ändamålsenliga lokaler gynnar undervisningen och kan säkra elevernas utveckling och kunskapsinhämtande.

Förslag  
(efter  
remisser)

## Omställbarhet (O)

Omställbarhet beskriver möjligheten till förändring över tid vid exempelvis förändrat antal elever eller ändrad användning.

### Särskilda parametrar för funktionsgruppen kök:

Hygien (H), Arbetsmiljö (AM)

## Funktionsgrupper

Gäller endast grundskola:

- Entréförhållanden (EN)
- Kommunikation (KO)
- Arbete (AR)
- Avkoppling/rast (AV)

Gäller grundskola och gymnasium:

- Kök (KÖ)
- Restaurang (RE)
- Idrottslokaler (ID)

## Råd ”Att tänka på”

Råd ”Att tänka på” (ingår inte i nämndversionen av funktionsprogrammet) tillämpas utifrån de enskilda projektens förutsättningar, exempelvis tekniska och ekonomiska förutsättningar. Råd ”Att tänka på” förtydligar och ger en mer detaljerad bild av vad varje funktionskrav innebär i praktiken. I vissa fall är råd ”Att tänka på” baserade på erfarenhet och syftar till att undvika att misstag i tidigare projekt upprepas i framtiden.

Vanligtvis är förutsättningarna för att följa råd ”Att tänka på” goda i ett nybyggnadsprojekt, men begränsade i ett ombyggnadsprojekt. I ett tillbyggnadsprojekt är det även nödvändigt att bedöma nyttoeffekten då en tillbyggnad är en komplettering till befintlig byggnad och därför kan vara mer eller mindre viktig. Råd ”Att tänka på” är inte numrerade i angelägenhetsgrad.

## Tillämpning

Funktionsprogrammet tillämpas under ett lokalärendes alla skeden, från planering till slutredovisning. Om funktionskrav på grund av exempelvis tekniska och ekonomiska förutsättningar inte kan eller

Förslag  
(efter  
remisser)



bör uppfyllas så ska det dokumenteras på lämpligt sätt utifrån i vilket skede ärendet befinner sig. För att undvika onödiga utredningar är det viktigt att avvikelser skrivs in redan i beställningen. I utrednings- respektive förslagshandling ska framgå om avvikelser finns mot beställning. I skede då styrgrupp inrättats så sker dokumentation i styrgrupp.

Funktionsprogrammets tillämpning i varje enskilt projekt är alltid beroende av projektets specifika förutsättningar. Vid om- och tillbyggnadsprojekt är det särskilt viktigt att pröva vilka funktionskrav som är tillämpliga. I många fall är det viktigare att anpassa om- och tillbyggnader till befintliga lokalers beskaffenhet än att tillämpa samtliga funktionskrav. I funktionsprogrammets tillämpning ingår alltså att bedöma i vilken utsträckning det är lämpligt att följa samtliga funktionskrav.

Råd ”Att tänka på” är inte tvingande, utan ska tillämpas utifrån varje enskilt byggnadsprojekts förutsättningar. Avvikelser behöver inte dokumenteras, men erfarenhetsåterföringen är ett viktigt inslag för att för att ta tillvara goda erfarenheter.

Myndighetskrav och stadens egna krav i form av policys och program redovisas inte i funktionsprogrammet. Dessa ska alltid inhämtas från ursprungskällan.

Merparten av de ny-, om- och tillbyggnader utbildningsnämnden beställer sker i fastigheter ägda av Skolfastigheter AB. Skolfastigheter AB har projekteringsanvisningar för olika teknikområden avseende byggnation. Anvisningarna är förtydligande av byggregler med hänsyn till erfarenhet av att bygga utbildningslokaler. Därutöver finns *Goda exempel* (via SISAB, Stockholm) för många ämnesområden, exempelvis för elevhälsan som är en praktisk och erfarenhetsmässig vägledning vid projektering. Skolfastigheter AB:s anvisningar och *Goda exempel* ska säkerställa goda och långsiktiga bygg- och installationstekniska lösningar. I projekt med Skolfastigheter används systemet Byggvarubedömningen som säkerställer att bra material används. Användningen av Byggvarubedömningen säkerställer även att Uppsalas miljöprogram avseende byggprodukter följs. Även i skolor som inte ägs av SISAB ska Byggvarubedömningen eller motsvarande system användas.

Förslag  
(efter  
remisser)

## Uppdatering

Funktionsprogrammet uppdateras och revideras årligen. Vanligtvis genomförs en större uppdatering avseende ett specifikt område, men det görs också en översyn utifrån erfarenhet från byggprojekt.

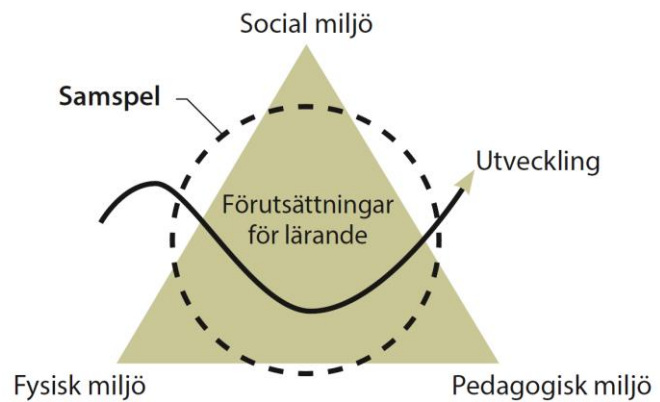
Förslag  
(efter  
remisser)

## Skollokaler för lärande

### Förutsättningar för lärande

- Social miljö
- Pedagogisk miljö
- Fysisk miljö

(SPSM 2019)



Skollokaler är långsiktiga investeringar och nya skolor behöver klara såväl dagens som morgondagens organisatoriska och pedagogiska utmaningar. En viktig utgångspunkt för funktionsprogrammet är därför att skollokaler ska ge fysiska förutsättningar för trygghet och variation i arbetssätt. Lokalerna ska skapa bästa möjliga förutsättningar till samverkan mellan pedagoger och elever och stödja en skola där lärare samarbetar och samverkar i undervisningen. Lokalerna ska även möjliggöra ett effektivt utnyttjande av ytor där alla lokaler används under hela dagen.

*En byggnad med för mycket komplexitet och svåröverblickbar interiör leder lätt till förvirring. En god överblickbarhet av lokalerna samt möjlighet att dra sig undan och vara ifred är viktigt för alla elever för att undvika stress och otrygghet. Elever behöver känna att de kan påverka sin situation*

*(Evans & McCoy 1998) [Refererad i Valsö & Malmgren 2019]*

## Hemvist med variation av lärmiljöer

*”Skolan ska stimulera elevernas kreativitet, nyfikenhet och självförtroende samt deras vilja att pröva och omsätta idéer i handling och lösa problem. Eleverna ska få möjlighet att ta initiativ och ansvar samt utveckla sin förmåga att arbeta såväl självständigt som tillsammans med andra.”*

*(Lgr 11)*

Hemvisten är den plats där eleverna tillbringar största delen av sin tid i skolan. Det är i hemvisten eleven ska känna sin tillhörighet.

Hemvisten innehåller pedagogisk area i form av lärosalar, allrum och grupprum, kapprum, hygienutrymmen och personalarbetsplatser. Fritidshem ingår i hemvisten.

En skolas hemvister ska vara likvärdiga och innehålla en variation av rum som ger förutsättningar att skapa olika lärmiljöer. Variationen ska stödja de olika moment som finns i en undervisningssituation. Variationen ska ge förutsättningar att fånga eleverns olika behov och utgöra ett stöd för elever med funktionsnedsättning eller behov av individuellt stöd. Rum för stödundervisning och eventuella särskilda undervisningsgrupper ska finnas i eller i närheten av hemvisterna. Det ska även vara möjligt att ändra hemvisten i takt med att elever blir äldre. Det handlar om väggar, inredning, ljus och akustik som ger karaktär och känsla av tillhörighet.

Hemvisten ska ge förutsättningar för arbete såväl individuellt som i olika gruppstorlekar, både i tyst och mer öppen miljö. Lokalerna ska medge samling i 30-grupper samtidigt som flexibilitet ska finnas för att samlas i en större grupp för genomgång och arbete.

Enligt Skolverkets rapport *Tillgängliga lärmiljöer* från 2016 anser rektorerna att det är mycket eller ganska vanligt att eleverna undervisas i både stor och liten grupp och att lokalerna behöver anpassas utifrån detta.

Skolinspektionen har i sin tur konstaterat i rapporten *2014:6* att ett inkluderande förhållningssätt inte utesluter att man använder exkluderande verktyg för de elever som verkligen behöver det.

## Specialsalar för praktisk-estetiska och naturorienterande ämnen

*”Eleverna ska få uppleva olika uttryck för kunskaper. De ska få pröva och utveckla olika uttrycksformer och uppleva känslor och stämningar. Drama, rytmik, dans, musicerande och skapande i bild, text och form ska vara inslag i skolans verksamhet. En harmonisk utveckling och bildningsgång omfattar möjligheter att pröva, utforska, tillägna sig och gestalta olika kunskaper och erfarenheter. Förmåga till eget skapande hör till det som eleverna ska tillägna sig.”*

*(Lgr 11)*

Specialsalarna samutnyttjas och används på ett flexibelt sätt, inte minst när det gäller digitala lärverktyg och medier. I de

**Förslag  
(efter  
remisser)**

gemensamma ytorna ska det finnas bra möjligheter att presentera elevarbeten. Att kunna söka information, processa och presentera är viktiga funktioner. Följande funktioner behöver även finnas:

- i ämnet slöjd - bearbetning av olika grova material som trä, metall, lera, gips och färg samt bearbetning av torra/finare material som textil, garn och papper
- i ämnet bild - olika former av bildframställning samt funktioner för upplevelse, intryck, analys och presentation av bild i olika former
- i ämnet musik - musikskapande enskilt och i grupp med hjälp av röst, akustiska instrument och digitala verktyg
- i ämnet hem- och konsumentkunskap - matlagning, klädvård, hemskötsel, ekonomi, hälsa och hållbar utveckling
- i ämnena biologi, fysik, teknik och kemi – genomförande av experiment, systematiska och naturvetenskapliga undersökningar och laborationer

Förslag  
(efter  
remisser)

## Skolbibliotek

*”Eleverna ska kunna orientera sig och agera i en komplex verklighet, med stort informationsflöde, ökad digitalisering och snabb förändringstakt. Studiefärdigheter och metoder att tillägna sig och använda ny kunskap blir därför viktiga. Det är också nödvändigt att eleverna utvecklar sin förmåga att kritiskt granska information, fakta och förhållanden och att inse konsekvenserna av olika alternativ.”*

*Lgr '11*

Skolbiblioteket ska vara en plats där det finns resurser i form av digitala lär- och medieverktyg för att förmedla, söka och värdera information och läsupplevelser av olika slag. Vidare ska biblioteket vara anpassat till elevernas behov för att främja språkutveckling och stimulera till läsning. Rummet kan utformas på olika sätt beroende på skolans behov och placeras centralt på skolan för att det ska vara tillgängligt för alla.

## Idrottslokaler

Fysisk aktivitet och rörelse har visat sig ha positiv inverkan på skolresultaten. Tillräcklig tillgång till idrottsytor av hög kvalitet, såväl inomhus som utomhus, är alltså en viktig del av många

skolbyggnadsprojekt. Lokaler för idrottsundervisning innefattar förutom själva idrottssalen även andra utrymmen som omklädningsrum, duschrum och förrådsytor. Lokalerna ska ge förutsättningar för modern undervisning och effektivt lokalutnyttjande. I dusch- och omklädningsrum är dessutom trygghet och integritet viktiga aspekter.

## Ledning och administration

Varje skolenhet ska enligt skollagen ledas av en rektor. Det ska tydligt framgå vem som är rektor.

Rektorsexpeditionen eller den administrativa enhet där rektor är en central funktion ska vara lätt att hitta och ligger med fördel centralt.

Rektor samverkan med många olika tjänstepersoner i sitt uppdrag både formellt i planerade möte men också informellt.

Rektorsexpeditionen ligger i nära anslutning till personalrum och elevhälsa.

Rektor ska ha tillgång till rum för samtal i mindre grupp av mer konfidentiell karaktär men också konferensrum där man kan samla en större grupp för strategiska möten.

Rektor har tillsammans med andra inom administrationen tillgång till arbetsrum där man kan arbeta ostört men också tillsammans på ett kreativt sätt.

I väntan på möte med rektor ska man kunna anmäla sin ankomst till administratör samt kunna sitta ner ostört.

Administrationsdelen ska ha brandsäkert arkiv.

## Entré

Entréhallen tillsammans med skolans gemensamma funktioner är skolans centralpunkt, en plats för spontana eller planerade möten och för att upptäcka nya intressen och kunskaper. Specialsalar placeras med ingång från skolans entréhall eller i anslutning till entréhallen, tillsammans med övriga gemensamma funktioner administrativa ytor (inklusive skolledning), mediatek/bibliotek, konferensrum och restaurang. Specialsalar för praktiskt estetiska ämnen samlas och ges tillgång till gemensamma funktioner. En eller två hemvister kan med fördel ligga i anslutning till entréhallen för att underlätta användning efter skoltid.

Förslag  
(efter  
remisser)

## Elevhälsans lokaler

Elevhälsan ska främst verka förebyggande och hälsofrämjande, och arbeta för att stödja elevernas utveckling mot utbildningens mål. Elevhälsan består av skolans samlade medicinska, psykologiska, psykosociala och specialpedagogiska insatser. Eleverna ska enligt skollagen ha tillgång till skolläkare, skolsköterska, psykolog och kurator, samt personal som kan tillgodose specialpedagogiska behov. Uppdraget kan se olika ut på olika skolor men samverkan, såväl inom elevhälsan som med andra delar av skolans organisation och externa aktörer, är alltid en central del av elevhälsans arbete. Elevhälsans insatser ska även medverka i skolans arbetsmiljö- och värdegrundsarbete. Vaccinering och hälsobesök är en betydande del av den medicinska insatsen och elever kan vid behov få enklare sjukvårdsinsatser som till exempel omplåstring eller preliminära bedömningar vid smärre olyckor. Förutom av Skollagen regleras de medicinska och psykologiska insatserna även av Hälso- och sjukvårdslagen.

Elevhälsans lokaler ska stödja arbetet med att utveckla arbetssätt för samverkan mellan elevhälsans alla kompetenser, lärarna och arbetslagen. I det ingår att tvärprofessionellt analysera och beskriva elevers olika behov för att främja läroprocesser, utveckling och hälsa. Lokalerna ska också stödja det medicinska uppdraget i genomförandet av hälsobesöken som syftar till tidig upptäckt av hinder för inläring, utveckling, hälsa och vaccinationer som hälsofrämjande och förebyggande insatser på individnivå

## Kök och restaurang

Skolmåltiden är en viktig och pedagogiskt integrerad del av skoldagen. Allsidig och hälsosam kost, samt möjlighet att äta i lugn och ro är centrala beståndsdelar i elevens skoldag. En grundläggande förutsättning för en god måltidsmiljö är funktionella och väl planerade lokaler, för såväl beredning som servering. Kök- och restauranglokalerna ska bidra till en hög hygienisk hanterbarhet, samt en god arbetsmiljö för kökspersonalen. Köken i Uppsalas skolor är antingen tillagningskök (där alla komponenter lagas på plats för servering i den egna restaurangen och/eller leverans till andra skolor) eller mottagningskök (där mat delvis lagas i ett annat kök och levereras till mottagningsköket för komplettering och servering).

En annan viktig aspekt är flexibiliteten. Restaurangen är en stor och ofta centralt placerad del av skolbyggnaden, varför det är viktigt att

Förslag  
(efter  
remisser)

lokalerna planeras för att kunna utnyttjas till annat då servering ej pågår. Exempelvis kan skolan använda restaurangen som samlings- eller undervisningslokal. Med möjlighet att förhindra tillträde till kök och andra delar av skolan kan restaurangen även hyras ut till allmänheten.

## Hållbarhet i flera dimensioner

Skolan ska präglas av hållbarhetstänkande i såväl verksamhet som fysisk miljö i flera dimensioner.

### Pedagogisk hållbarhet:

Planeringen av skolans byggnader ska ske parallellt och i samspel med en långsiktig pedagogisk utvecklingsplanering. Utformningen av den fysiska miljön ska ha utgångspunkt i det pedagogiskt hållbara, så att lärmiljön utgör stöd för ett arbetssätt i enlighet med dagens styrdokument men också är flexibel inför framtida förändringar av organisation, arbetssätt och en förändrad värld.

I Inge Mette Kirkebys avhandling *Skolen finder sted* (2007) [Refereras i *Isling Poromaa 2016*] undersöks hur samspelet mellan utbildning och elever påverkas av arkitektur. Studien visar att skolans fysiska miljö måste erbjuda möjligheter i relation till de uppgifter som eleverna har att hantera. Detta kräver flexibilitet i lokalanvändningen.

Skolans verksamhet ska stödjas av modern utrustning för digital rörlighet, och byggnaderna ska utrustas med digital infrastruktur som i möjligaste mån ska kunna möta den snabba tekniska utvecklingen.

### Ekonomisk hållbarhet:

Av ekonomiska och ekologiska skäl ska såväl nya som befintliga skolor sträva efter att inte använda mer yta än nödvändigt. Skolans byggnader ska vara yteffektiva och planeras för hög nyttjandegrad under skoldagen. Alla möjligheter till verksamhetsmässig och rumslig samverkan ska prövas i syfte att optimera rumsanvändningen. I varje projekt ska förutsättningarna för att upplåta skolans rumsliga och utrustningsmässiga resurser utanför skoltid prövas. Likaså ska samarbetsmöjligheter mellan skolor och med externa verksamheter inventeras och prövas innan nya lokaler byggs för skolans ändamål.

Förslag  
(efter  
remisser)



## Ekologisk hållbarhet:

Skolans byggnader ska präglas av hållbarhetstänkande i allt från samhällsbyggnad till val av material och tekniska system. Skolans byggnader och verksamhet ska planeras så att resurshushållning och kretsloppstänkande är en naturlig del i det dagliga arbetet.

## Social hållbarhet:

En socialt hållbar skola ska skapas genom mångfald och öppenhet. Skolan ska utan undantag välkomna alla elever, och erbjuda stöd och utmaningar i förhållande till elevens individuella förutsättningar och behov. Kommunens skolor ska vara likvärdiga.

Skolan ska byggas och organiseras med största möjliga töjman för snabba förändringar av elevantalet, så att t.ex. nya medborgare i området och i kommunen utan fördröjning kan integreras i verksamheten.

## Flexibilitet

Lärande sker i olika gruppstorlekar. En drivkraft är användningen av personliga och mobila tekniska enheter och att teknik och tillämpning utvecklas. En annan drivkraft är möjligheten och behovet att dela upplevelser och arbete, inte minst med olika typer av projektioner. Med en ökad inkludering och med möjligheten att arbeta med innehåll som inte är kopplat till en viss ålder eller årskurs blir organisationen mer flexibel. Med ökad möjlighet för eleverna att styra sitt arbete kommer både arbetstid och raster att bli en del av den ökade flexibiliteten.

Den bästa beredskapen för att möta framtida behov är att bygga flexibelt och möjliggöra variation. Viktiga förutsättningar är att skolans alla lokaler är användbara som pedagogisk yta och att de är flexibla i den betydelsen att de tillåter olika organisationer och arbetssätt som säkerställer elevernas lärande. Pedagogisk yta handlar inte enbart om kvadratmeter och inredningsbarhet, utan även om att ha tillgång till väggyta och volymer för projicering och gestaltning. Till flexibiliteten hör god tillgång till elanslutningar och möjlighet att enkelt ändra belysningen.

## Inomhusmiljöns betydelse

Inomhusmiljön är av stor betydelse i skollokaler. Det är viktigt att beakta luftkvalitet, ljus, ljud och termiskt inomhusklimat i

Förslag  
(efter  
remisser)

planeringen vid om- och nybyggnation. En annan viktig aspekt är val av byggprodukter. De ska vara kontrollerade ur miljö- och hälsoskyddssynpunkt.

En omfattande amerikansk studie av Lisa Heschong där 21 000 elevers resultat jämfördes visade att dagsljus har en positiv effekt på elevernas akademiska utveckling (1999). Flera olika studier har visat att elever i de klassrum med mest dagsljus fått 5-26% bättre testresultat än de eleverna i klassrum med minst dagsljus (Heschong 1999; Nicklas & Bailey 1997) [Båda refererade i Valsö & Malmgren 2019]

Många olika studier visar på vikten av en god ljudmiljö i våra skolor:

Buller påverkar barns sömn, minnesfunktioner, läsförståelse, studieprestationer och välbefinnande negativt (Dellve m fl 2013). Att höra och tolka det man hör belastar arbetsminnets kapacitet och om detta blir för krävande försämras minnesfunktionerna. Även om en elev kan höra vad som sägs i en bullrig miljö är det betydligt svårare att ta till sig och minnas informationen jämfört med i en bättre ljudmiljö (Gustafsson 2009; Ljung 2010). För elever med svenska som andraspråk och elever med funktionsnedsättningar avseende syn, hörsel eller med neuropsykiatriska diagnoser är en god ljudmiljö särskilt viktig (Dellve m fl 2013; Gustafsson 2009; Hörselskadades riksförbund 2010; Persson Wayne m fl 2011) [samtliga refereras i Valsö & Malmgren 2019]

## Utomhusmiljöns betydelse

Barns och ungas utemiljöer ska vara trivsamma, hälsosamma, trygga, stimulerande och inbjuda till lek och rörelse. En välplanerad utemiljö ökar elevens möjligheter till social, motorisk och fysisk utveckling. Zoner bör planeras för samutnyttjande och innehålla flera funktioner. Utemiljön ska inbjuda till pedagogisk verksamhet.

Uppsala kommun har ett separat program för utemiljö, gemensam för förskola och grundskola.

Förslag  
(efter  
remisser)

## Referenser

Isling Poromaa (2016). *Den subtila ojämlikheten. Om grundskolans materiella förutsättningar och elevers utbildningsmöjligheter*. Pedagogiska institutionen, Umeå universitet

Lgr 11. Skolverket (2011). *Läroplan för grundskolan, förskoleklassen och fritidshemmet, reviderad 2018*. Stockholm: Edita

Skolinspektionen (2014). *Särskilt stöd i enskild undervisning och särskild undervisningsgrupp*. Rapport nr 2014:06.

Skollagen (SFS 2010:800)

Skolverket (2016). *Tillgängliga lärmiljöer? En nationell studie av skolhuvudmännens arbete för grundskoleelever med funktionsnedsättning*. Rapport nr 440.

SPSM (2019). *Värderingsverktyg för tillgänglig utbildning, Specialpedagogiska skolmyndigheten (SPSM), ISBN 978-91-28-00697-2 (PDF)*  
<https://webbutiken.spsm.se/globalassets/publikationer/filer/handledning-till-varderingsverktyg-for-tillganglig-utbildning.pdf/>

Valsö M. & Malmgren F. (2019) *Fysisk Lärmiljö – Optimera för trygghet, arbetsro och lärande*. Lund: Studentlitteratur

Förslag  
(efter  
remisser)

## EN ENTRÉFÖRHÅLLANDEN

### EN: T Trygghet

- EN: T.1** **Funktion:** *En tydlig, överblickbar, trygg och välkomnande entré.*
- EN: T.2** **Funktion:** *Hög tillgänglighet vid entréer och byggnaders huvudentréer ska vara fullt tillgängliga.*
- EN: T.3** **Funktion:** *Lås och larmfunktioner på skolan ska utformas så att personal enkelt kan kontrollera att obehöriga inte kommer in i lokalerna.*
- EN: T.4** **Funktion:** *Systemet ska kunna öppna/låsa samtliga utrymmen, sektioner eller enskilda celler oavsett tid.*
- EN: T.5** **Funktion:** *Låssystemet skall kunna ha dörrar upplåsta under en viss tid (lektionstid, föreläsningstid eller annat) utan att använda tag eller dylikt.*

### EN: R Rörelser/Flöden

- EN: R.1** **Funktion:** *Entréer och människor ska vara skyddade från väder och vind.*
- EN: R.2** **Funktion:** *Dörrmiljöer ska utformas för att undvika trängsel.*
- EN: R.3** **Funktion:** *Entréer utformas så att den inte sstör pågående verksamhet*

### EN: E Effektivitet

- EN: E.1** **Funktion:** *Entrén utformas så att det förhindras att smuts dras in i skolan.*

### EN: F Flexibilitet

- EN: F.1** **Funktion:** *Entrémiljöerna ska gå att anpassa till skolans olika behov och möjliggöra användning av skolans lokaler efter skoltid.*

Förslag  
(efter  
remisser)

**EN: O Omställbarhet**

**EN: O.1 Funktion:** *Möjliggör för framtida förändring där delar av skolan upplåts till annan verksamhet.*

Förslag  
(efter  
remisser)

## KO KOMMUNIKATION

### KO: T Trygghet

**KO: T.1** **Funktion:** Lokalerna ska vara överblickbara och lätta att orientera sig i.

**KO: T.2** **Funktion:** Högtalarsystem där hela skolan kan informeras samtidigt behövs av säkerhetsskäl.

**KO: T.3** **Funktion:** Hög integritet i omklädningsrum och hygienutrymmen.

### KO: R Rörelser/Flöden

**KO: R.1** **Funktion:** Lokalerna ska väcka intresse och nyfikenhet.

**KO: R.2** **Funktion:** Lokalernas inplacering ska underlätta arbete för de som är verksamma på skolan och ge incitament för samverkan.

**KO: R.3** **Funktion:** Lokalernas utformning ska ge tydliga signaler till kroppens sinnen.

### KO: E Effektivitet

**KO: E.1** **Funktion:** Kommunikationsvägar ska utgöra plats för informella möten, temporär undervisning och utställningar.

### KO: F Flexibilitet

**KO: F.1** **Funktion:** Alla ytor ska vara möjliga att använda för pedagogisk verksamhet.

**KO: F.2** **Funktion:** God tillgång till trådlös datakommunikation, och god täckning för mobiltelefoni ska säkerställas såväl i alla delar av lokalerna som utomhus på skolgården.

### KO: O Omställbarhet

Förslag  
(efter  
remisser)

**KO: O.1 Funktion:** *Alternativa kommunikationsvägar beaktas för att skolan ska kunna utökas eller delas upp eller minska sitt lokalbehov.*

Förslag  
(efter  
remisser)

## AR ARBETE

### AR: T Trygghet

- AR: T.1** **Funktion:** *Alla lokaler ska vara anpassade för ändamålet och säkerheten ska vid användning vara tryggad.*
- AR: T.2** **Funktion:** *Hög städbarhet i alla utrymmen*
- AR: T.3** **Funktion:** *Lokalerna innehåller de delar och funktioner som behövs för att genomföra ett effektivt lokalvårdsarbete i en god arbetsmiljö.*
- AR: T.4** **Funktion:** *Lokalernas utformning ska ge överblickbarhet.*
- AR: T.5** **Funktion:** *Lokalerna ska skapa trygghet och tillhörighet.*
- AR: T.6** **Funktion:** *Elevhälsans lokaler planeras med balans mellan åtkomlighet och integritet för elever.*
- AR: T.7** **Funktion:** *Elevhälsans lokaler ska stödja god samverkan, både inom elevhälsan och med andra delar av verksamheten.*
- AR: T.8** **Funktion:** *De lokaler där elevhälsan bedriver verksamhet ska stödja god sekretess genom exempelvis ljudisolering och möjlighet till avskildhet.*
- AR: T.9** **Funktion:** *Elevhälsans lokaler ska rymma den utrustning som krävs och ha en planlösning som stödjer elevhälsans uppdrag*
- AR: T.10** **Funktion:** *Elevhälsans insatser ska ha möjlighet till effektiva och integritetsskyddade möten såväl i större och mindre grupp som med enskilda elever, i eget rum eller i gemensamma bokningsbara möteslokaler.*

### AR: R Rörelser/Flöden

- AR: R.1** **Funktion:** *Möjlighet till förflyttning utan att störa de som verkar i lokalerna.*

Förslag  
(efter  
remisser)



**AR: R.2** **Funktion:** *Behovet av förflyttning inom skolan begränsas.*

## **AR: E** **Effektivitet**

**AR: E.1** **Funktion:** *En skolas hemvister ska vara likvärdiga och innehålla en variation av rum som ger förutsättningar att skapa olika lärmiljöer.*

**AR: E.2** **Funktion:** *Klassrummen utformas så att det går att bedriva undervisning utan att störas av annan verksamhet.*

**AR: E.3** **Funktion:** *Specialsalar utformas för ett effektivt utnyttjande där även andra ämnen kan nyttja salen.*

**AR: E.4** **Funktion:** *Ämnena slöjd, teknik, musik och bild samlas och ges tillgång till gemensam pedagogisk yta. Alternativt kan tekniken förläggas i anslutning till de naturorienterande ämnenas salar.*

**AR: E.5** **Funktion:** *Specialsalar för de naturorienterande ämnena samlas och utformas så att även experimentellt arbete kan genomföras i dem.*

**AR: E.6** **Funktion:** *Specialsal i ämnet hem- och konsumentkunskap utformas för undervisning i matlagning, klädvård, hemskötsel, ekonomi, hälsa och hållbar utveckling*

**AR: E.7** **Funktion:** *Driftsfunktioner ska vara lätta att nå och det ska inte vara svårt för personalen att kunna åtgärda enkla problem.*

## **AR: F** **Flexibilitet**

**AR: F.1** **Funktion:** *Arbetslokaler ska erbjuda en hög grad av föränderlighet.*

**AR: F.2** **Funktion:** *Lokalerna ska möta elever och personals behov genom att erbjuda variation i ljud och ljusmiljö*

**AR: F.3** **Funktion:** *I hemvisten ska lokalerna medge samling i 30-grupper samtidigt som flexibilitet ska finnas för att samlas i en större grupp för genomgång och arbete.*

Förslag  
(efter  
remisser)

**AR: O Omställbarhet**

**AR: O.1 Funktion:** *Bärande väggar, stommar och schakt ska utformas så att framtida planlösningar inte begränsas.*

Förslag  
(efter  
remisser)

## AV AVKOPPLING/RAST

### AV: T Trygghet

**AV: T.1** **Funktion:** *Fastigheten ska utformas så att det ger elever och personal en känsla av tillhörighet och hemtrevnad.*

### AV: R Rörelser/Flöden

**AV: R.1** **Funktion:** *Personal- och elevflöden ska kunna ske utan att det skapar friktion.*

### AV: E Effektivitet

**AV: E.1** **Funktion:** *Så många av skolans lokaler som möjligt ska kunna användas av så många intressenter som möjligt.*

**AV: E.2** **Funktion:** *Det ska finnas plats för avskildhet, vila och möten för både elever och personal.*

### AV: F Flexibilitet

**AV: F.1** **Funktion:** *Generella planlösningar och öppna ytor anpassade för att genom förändrad inredning möjliggöra anpassning till nya behov.*

**AV: F.2** **Funktion:** *Välplacerade och väl dimensionerade installationer*

### AV: O Omställbarhet

**AV: O.1** **Funktion:** *Vid behov av förändrad användning av lokalerna ska dessa kunna ändras.*

Förslag  
(efter  
remisser)

## KÖ KÖK

### KÖ: H Hygien

**KÖ: H.1** **Funktion:** Lokalerna ska bidra till säker och hygienisk livsmedelshantering i alla utrymmen.

**KÖ: H.2** **Funktion:** Möjlighet till säker hantering av medicinsk specialkost på en avskild plats.

**KÖ: H.3** **Funktion:** Smutsiga och rena zoner ska kunna skiljas åt

**KÖ: H.4** **Funktion:** Hög städbarhet i alla utrymmen.

**KÖ: H.5** **Funktion:** Möjlighet för personal och besökare att upprätthålla en god arbetshygien.

### KÖ: AM Arbetsmiljö

**KÖ: AM.1** **Funktion:** Alla lokaler ska möjliggöra en säker och ergonomisk arbetsmiljö.

**KÖ: AM.2** **Funktion:** Golven ska ha hög halksäkerhet.

**KÖ: AM.3** **Funktion:** Personalutrymmen för rast och arbete ska finnas i anslutning till kökslokalerna.

**KÖ: AM.4** **Funktion:** Lokalerna ska bidra till en god ljud- och ljusmiljö.

### KÖ: T Trygghet

**KÖ: T.1** **Funktion:** Godsmottagning och -utlämning kan ske på ett tryggt och säkert sätt.

### KÖ: R Rörelser/Flöden

**KÖ: R.1** **Funktion:** Golvytor ska utformas så att förflyttningar i och genom lokalerna underlättas.

**KÖ: R.2** **Funktion:** Lokalerna möjliggör funktionella och hygieniska flöden.

Förslag  
(efter  
remisser)

## KÖ: E Effektivitet

**KÖ: E.1** **Funktion:** *Tillagningskök ska vara utformade och utrustade så att 3 lunchrätter per dag kan tillagas, så att 5 sorters sallad kan produceras/beredas och så att mellanmål kan produceras.*

**KÖ: E.2** **Funktion:** *Mottagningskök ska vara utformade och utrustade så att 3 lunchrätter per dag kan tas emot, så att 5 sorters sallad kan produceras/beredas och så att mellanmål kan produceras.*

**KÖ: E.3** **Funktion:** *Lokalerna ska ha tillräckliga utrymmen för olika typer av förvaring.*

## KÖ: O Omställbarhet

**UT: O.1** **Funktion:** *Kökets inplacering tar hänsyn till eventuella framtida elevantalsförändringar.*

Förslag  
(efter  
remisser)

## RE RESTAURANG

### RE: T Trygghet

**RE: T.1** **Funktion:** Lokalerna ska möjliggöra en god och säker arbetsmiljö.

**RE: T.2** **Funktion:** Lokalerna ska möjliggöra god hygienisk hanterbarhet.

**RE: T.3** **Funktion:** Hantering av specialkost ska vara säker.

**RE: T.4** **Funktion:** Lokalerna ska ha goda ljud- och ljusförhållanden.

### RE: R Rörelser/Flöden

**RE: R.1** **Funktion:** Restaurangens och diskinlämningens utformning minimerar korsande flöden.

### RE: E Effektivitet

**RE: E.1** **Funktion:** Restaurangens och diskinlämningens utformning bidrar till att skapa effektiva flöden genom lokalerna.

### RE: F Flexibilitet

**RE: F.1** **Funktion:** Lokalen ska kunna användas till annan verksamhet då den ej nyttjas som restaurang.

**RE: F.2** **Funktion:** Restaurangen ska kunna anpassas för elever med särskilda behov.

### RE: O Omställbarhet

**RE: O.1** **Funktion:** Restaurangens placering tar hänsyn till eventuella framtida elevantalsförändringar.

Förslag  
(efter  
remisser)

## ID IDROTTSLOKALER

### ID: T Trygghet

- ID: T.1** **Funktion:** *Hög integritet i omklädningsrum och hygienutrymmen.*
- ID: T.2** **Funktion:** *Möjlighet att byta om och duscha enskilt för den som behöver.*
- ID: T.3** **Funktion:** *God arbetsmiljö och hög säkerhet för de som vistas i lokalerna.*
- ID: T.4** **Funktion:** *Hög städbarhet i alla utrymmen.*
- ID: T.5** **Funktion:** *Möjlighet till säker förvaring av kläder och värdesaker.*

### ID: R Rörelser/Flöden

- ID: R.1** **Funktion:** *En tydlig och överblickbar entré, som möjliggör tillgång till idrottslokalerna även under kvällar och helger.*
- ID: R.2** **Funktion:** *Arbetsstationer för lärare för att minimera behovet av förflyttningar samt särskilda omklädnings- och duschrum för idrottslärare.*
- ID: R.3** **Funktion:** *Idrottslokalerna planeras med möjlighet till teoretisk undervisning.*

### ID: E Effektivitet

- ID: E.1** **Funktion:** *Antalet omklädnings- och duschrum påverkar utnyttjandet av alla salsdelar.*
- ID: E.2** **Funktion:** *Lokalerna möjliggör säker och effektiv förvaring av redskap och utrustning.*
- ID: E.3** **Funktion:** *Idrottssalen är förberedd för den tekniska utrustning som behövs i verksamheten.*
- ID: E.4** **Funktion:** *Idrottslokalerna ska ha tillgång till kommunens datanätverk.*

Förslag  
(efter  
remisser)

**ID: E.5** **Funktion:** Rörelserum kan planeras om projektets förutsättningar så medger.

**ID: E.6** **Funktion:** Goda förutsättningar för uteidrott.

## **ID: F** **Flexibilitet**

**ID: F.1** **Funktion:** Idrottssalen följer i möjligaste mån de måttangivelser som gäller för föreningsidrott.

**ID: F.2** **Funktion:** Idrottssalen ska kunna hyras ut till föreningslivet via Avdelningen idrott & fritids bokningssystem.

**ID: F.3** **Funktion:** Idrottssalen ska kunna användas som samlingsal om andra möjligheter saknas.

## **ID: O** **Omställbarhet**

**ID: O.1** **Funktion:** Idrottslokalernas inplacering tar hänsyn till eventuella framtida elevantalsförändringar och timplaneändringar.

Förslag  
(efter  
remisser)



## Bilaga: Lokalprogram, översikt

Lokalprogram (STÖDM ATERIAL)	Program F-6 7 hemvister à 90 elever	630	Program F-9 10 hemvister à 90 elever	900	Program F-9 13 hemvister (utökat 7-9) à 90 elever	1170
Hemvist	kvm (BRA)	Per elev	kvm (BRA)	Per elev	kvm (BRA)	Per elev
Kaprum	320	0,5	450	0,5	580	0,5
Pedagogisk area inkl pentry	2210	3,5	3150	3,5	4095	3,5
Personalarbetsrum och förvaring	240	0,4	340	0,4	440	0,4
WC i hemvist	100	0,2	180	0,2	230	0,2
<i>Delsumma</i>	<i>2870</i>	<i>4,6</i>	<i>4120</i>	<i>4,6</i>	<i>5345</i>	<i>4,6</i>
<b>Övriga lokaler</b>						
Vindfång**	40	0,1	55	0,1	70	0,1
Entrétorg**	100	0,2	120	0,1	140	0,1
Varumottagn., källsortering, avfallshantering	70	0,1	70	0,1	70	0,1
Inre torg och kommunikationsutrymmen**	600	1,0	850	0,9	1100	0,9
Trapphus**	200	0,3	300	0,3	400	0,3
Hiss**	35	0,1	35	0,0	46	0,0
Vaktmästeri*	20	0,0	30	0,0	40	0,0
Konferens*	40		40		40	
Reception*	15	0,0	15	0,0	15	0,0
Expedition och arkiv*	40	0,1	45	0,1	50	0,0
Personalrum*	60		80		100	
Bibliotek/mediatek	80	0,1	120	0,1	120	0,1
Slöjd, Teknik och NO	290	0,5				
Slöjd, bild och Teknik			370	0,4	390	0,3
Musik	80	0,1	120	0,1	120	0,1
NO-labbsal			105	0,1	170	0,1
Hem- och konsumentkunskap			80	0,1	80	0,1
Matsal	320	0,5	450	0,5	580	0,5
Måltidsverksamhet	175	0,3	250	0,3	250	0,2
Skolhälsovård och vilrum inkl RWC	60	0,1	75	0,1	75	0,1
Idrott inkl drift-, UC/fläktrum, schakt***	630	1,0	900	1,0	1170	1,0
WC i övriga lokaler	95	0,2	130	0,1	160	0,1
Städ	40	0,1	60	0,1	70	0,1
Drift- UC/Fläktrum, schakt (exkl idrott)***	470	0,7	670	0,7	840	0,7
<i>Delsumma</i>	<i>3460</i>	<i>5,5</i>	<i>4970</i>	<i>5,5</i>	<i>6096</i>	<i>5,2</i>
<b>Totalt</b>	<b>6330</b>	<b>10,0</b>	<b>9090</b>	<b>10,1</b>	<b>11441</b>	<b>9,8</b>
Totalt exkl gymnastik	5 700	9,0	8 190	9,1	10 271	8,8
<i>Tekniskt möjligt att utöka med 90 högstadiel elever i skolor med F-9.</i>				9,2		9,1
*Expedition, arkiv, vaktmästeri, reception, konf och personalrum	175	0,3	210	0,2	245	0,2
**Andel gemensam kommunikationsyta, vindfång, torgyta, trapphus och hiss		15,4%		15,0%		15,3%
***Andel Drift- UC/Fläktrum och schakt (inkl driftutrymmen i idrott)		8,2%		8,2%		8,2%

# Funktionsprogram för grundskolans lokaler i Uppsala kommun

– fullständig version

Bearbetad med hänsyn till  
synpunkter från remissinstanser

2019-04-29

## Innehåll

<b>Funktionsprogram för skollokaler</b>	<b>4</b>
Inledning	4
Funktioner	5
Parametrar	5
Funktionsgrupper	6
Råd ”Att tänka på”	6
Tillämpning	6
Uppdatering	8
<b>Skollokaler för lärande</b>	<b>9</b>
Hemvist med variation av lärmiljöer	9
Specialsalar för praktisk-estetiska och naturorienterande ämnen	10
Skolbibliotek	11
Idrottslokaler	11
Ledning och administration	12
Entré	12
Elevhälsans lokaler	13
Kök och restaurang	13
Hållbarhet i flera dimensioner	14
Flexibilitet	15
Inomhusmiljöns betydelse	15
Utomhusmiljöns betydelse	16
<b>Referenser</b>	<b>17</b>
<b>EN ENTRÉFÖRHÅLLANDEN</b>	<b>18</b>
EN: T Trygghet	18
EN: R Rörelser/Flöden	19
EN: E Effektivitet	20
EN: F Flexibilitet	20
EN: O Omställbarhet	21
<b>KO KOMMUNIKATION</b>	<b>22</b>
KO: T Trygghet	22
KO: R Rörelser/Flöden	22
KO: E Effektivitet	24
KO: F Flexibilitet	24
KO: O Omställbarhet	25

**Förslag  
(efter  
remisser)**

<b>AR</b>	<b>ARBETE</b>	<b>26</b>
AR: T	Trygghet	26
AR: R	Rörelser/Flöden	31
AR: E	Effektivitet	32
AR: F	Flexibilitet	34
AR: O	Omställbarhet	35
<b>AV</b>	<b>AVKOPPLING/RAST</b>	<b>37</b>
AV: T	Trygghet	37
AV: R	Rörelser/Flöden	37
AV: E	Effektivitet	37
AV: F	Flexibilitet	38
AV: O	Omställbarhet	38
<b>KÖ</b>	<b>KÖK</b>	<b>39</b>
KÖ: H	Hygien	39
KÖ: AM	Arbetsmiljö	41
KÖ: T	Trygghet	42
KÖ: R	Rörelser/Flöden	42
KÖ: E	Effektivitet	43
KÖ: O	Omställbarhet	45
<b>RE</b>	<b>RESTAURANG</b>	<b>46</b>
RE: T	Trygghet	46
RE: R	Rörelser/Flöden	47
RE: E	Effektivitet	48
RE: F	Flexibilitet	48
RE: O	Omställbarhet	49
<b>ID</b>	<b>IDROTTSLOKALER</b>	<b>50</b>
ID: T	Trygghet	50
ID: R	Rörelser/Flöden	52
ID: E	Effektivitet	53
ID: F	Flexibilitet	55
ID: O	Omställbarhet	57
<b>Bilaga:</b>	<b>Lokalprogram, översikt</b>	<b>58</b>

**Förslag  
(efter  
remisser)**

## Funktionsprogram för skollokaler

### Inledning

Alla elever ska få den stimulans de behöver i sitt lärande och sin personliga utveckling för att de ska kunna utvecklas så långt som möjligt. Det innebär att skolan ska ge alla elever likvärdiga förutsättningar och att skolmiljön ska präglas av trygghet och studiero.

*”Utbildningen ska utformas på ett sådant sätt att alla elever tillförsäkras en skolmiljö som präglas av trygghet och studiero.”*

*(5 kap. 3 § Skollagen)*

Skollokalerna behöver ge fysiska förutsättningar för lärande, social interaktion, rörelse och trygghet. Både skolmiljö och lokaler ska stödja elevernas lärande och pedagogernas möjligheter till undervisning i varierade arbetsformer.

För att kunna möta skolans olika behov ska lokalerna ska vara flexibla. De ska samtidigt vara yteffektiva och hållbara över tid utifrån pedagogik, arbetssätt och förändringar i elevunderlaget. Funktionsprogrammet syftar till att säkerställa dessa kvalitéer vid ny-, om- och tillbyggnation av skollokaler och därmed skapa ändamålsenliga lokaler med goda och långsiktiga förutsättningar.

Skolans lokaler fördelas på hemvister och gemensamma lokalresurser. I elevens hemvist finns de lokaler eleven är i behov av under största delen av skoldagen. Gemensamma lokalresurser innefattar allt från specialsalar till expedition och restaurang.

Funktionsprogrammet består av en inledande programbeskrivning, funktionskrav och råd ”Att tänka på” (råden redovisas ej i nämndversionen av programmet). Dessa råd har utbildningsförvaltningen mandat att revidera. Programbeskrivningen ger förförståelse och funktionskraven beskriver de kvalitéer och egenskaper som ska uppnås i ny-, om- och tillbyggnadsprojekt. Som en bilaga finns också en översikt över lokalprogrammet med riktmärken för de areor som ska avsättas för respektive funktion.

Programmet används som en del av underlaget vid beställning av byggnadsprojekt. Samtliga delar av funktionsprogrammet ska användas som underlag vid beställning av byggnadsprojekt för grundskolor. Vid beställning av byggnadsprojekt gällande

Förslag  
(efter  
remisser)

gymnasieskolor används endast de delar som behandlar köks-, restaurang- och idrottslokaler. Utöver dessa delar används även funktionskraven EN: T.3 till EN: T.5 samt KO: F.2 om lås, passersystem och datakommunikation, samt AR:T.6 till AR:T.10 om elevhälsa i projekt som berör gymnasieskolor.

## Funktioner

Funktionskraven beskriver vilka kvalitéer och egenskaper som ska uppnås. Funktionskraven utgår från fem grundläggande parametrar som beskriver en skolas generella behov samt ett antal särskilda parametrar för specifika delar av skolan. Funktionerna är också fördelade under funktionsgrupper för att underlätta användningen av programmet. Inom parentes anges de bokstäver som tillsammans med löpnummer skapar en funktions unika identifikation.

## Parametrar

### Trygghet (T)

Trygghet beskriver funktioner som bidrar till att verksamheten i skolan ges kontroll över situationen och ges förutsättningar för trygghet. Det bidrar till trivsel och lugn och ger förutsättningar för inläring.

### Rörelser/Flöden (R)

Rörelser beskriver de fysiska förflyttningar som utförs i skolmiljön och hur dessa påverkar och påverkas. Förflyttningarna utförs antingen av enskilda personer eller av grupper av personer. Förflyttningarna kan även gälla exempelvis inredning och utrustning.

### Effektivitet (E)

Effektivitet beskriver graden av användbarhet och förutsättningar för att lokalerna ska användas på rätt sätt. En effektiv skolmiljö bidrar till en väl fungerande arbetsmiljö och underlättar för de i skolan verksamheten att uppnå goda resultat.

### Flexibilitet (F)

Flexibilitet belyser verksamhetens möjlighet att med små medel förändra och anpassa miljön för att skapa tillgängligt lärande för alla elever. Ändamålsenliga lokaler gynnar undervisningen och kan säkra elevernas utveckling och kunskapsinhämtande.

Förslag  
(efter  
remisser)

## Omställbarhet (O)

Omställbarhet beskriver möjligheten till förändring över tid vid exempelvis förändrat antal elever eller ändrad användning.

### Särskilda parametrar för funktionsgruppen kök:

Hygien (H), Arbetsmiljö (AM)

## Funktionsgrupper

Gäller endast grundskola:

- Entréförhållanden (EN)
- Kommunikation (KO)
- Arbete (AR)
- Avkoppling/rast (AV)

Gäller grundskola och gymnasium:

- Kök (KÖ)
- Restaurang (RE)
- Idrottslokaler (ID)

## Råd ”Att tänka på”

Råd ”Att tänka på” (ingår inte i nämndversionen av funktionsprogrammet) tillämpas utifrån de enskilda projektens förutsättningar, exempelvis tekniska och ekonomiska förutsättningar. Råd ”Att tänka på” förtydligar och ger en mer detaljerad bild av vad varje funktionskrav innebär i praktiken. I vissa fall är råd ”Att tänka på” baserade på erfarenhet och syftar till att undvika att misstag i tidigare projekt upprepas i framtiden.

Vanligtvis är förutsättningarna för att följa råd ”Att tänka på” goda i ett nybyggnadsprojekt, men begränsade i ett ombyggnadsprojekt. I ett tillbyggnadsprojekt är det även nödvändigt att bedöma nyttoeffekten då en tillbyggnad är en komplettering till befintlig byggnad och därför kan vara mer eller mindre viktig. Råd ”Att tänka på” är inte numrerade i angelägenhetsgrad.

## Tillämpning

Funktionsprogrammet tillämpas under ett lokalärendes alla skeden, från planering till slutredovisning. Om funktionskrav på grund av exempelvis tekniska och ekonomiska förutsättningar inte kan eller

Förslag  
(efter  
remisser)

bör uppfyllas så ska det dokumenteras på lämpligt sätt utifrån i vilket skede ärendet befinner sig. För att undvika onödiga utredningar är det viktigt att avvikelser skrivs in redan i beställningen. I utrednings- respektive förslagshandling ska framgå om avvikelser finns mot beställning. I skede då styrgrupp inrättats så sker dokumentation i styrgrupp.

Funktionsprogrammets tillämpning i varje enskilt projekt är alltid beroende av projektets specifika förutsättningar. Vid om- och tillbyggnadsprojekt är det särskilt viktigt att pröva vilka funktionskrav som är tillämpliga. I många fall är det viktigare att anpassa om- och tillbyggnader till befintliga lokalers beskaffenhet än att tillämpa samtliga funktionskrav. I funktionsprogrammets tillämpning ingår alltså att bedöma i vilken utsträckning det är lämpligt att följa samtliga funktionskrav.

Råd ”Att tänka på” är inte tvingande, utan ska tillämpas utifrån varje enskilt byggnadsprojekts förutsättningar. Avvikelser behöver inte dokumenteras, men erfarenhetsåterföringen är ett viktigt inslag för att för att ta tillvara goda erfarenheter.

Myndighetskrav och stadens egna krav i form av policys och program redovisas inte i funktionsprogrammet. Dessa ska alltid inhämtas från ursprungskällan.

Merparten av de ny-, om- och tillbyggnader utbildningsnämnden beställer sker i fastigheter ägda av Skolfastigheter AB. Skolfastigheter AB har projekteringsanvisningar för olika teknikområden avseende byggnation. Anvisningarna är förtydligande av byggregler med hänsyn till erfarenhet av att bygga utbildningslokaler. Därutöver finns *Goda exempel* (via SISAB, Stockholm) för många ämnesområden, exempelvis för elevhälsan som är en praktisk och erfarenhetsmässig vägledning vid projektering. Skolfastigheter AB:s anvisningar och *Goda exempel* ska säkerställa goda och långsiktiga bygg- och installationstekniska lösningar. I projekt med Skolfastigheter används systemet Byggvarubedömningen som säkerställer att bra material används. Användningen av Byggvarubedömningen säkerställer även att Uppsalas miljöprogram avseende byggprodukter följs. Även i skolor som inte ägs av SISAB ska Byggvarubedömningen eller motsvarande system användas.

Förslag  
(efter  
remisser)



## Uppdatering

Funktionsprogrammet uppdateras och revideras årligen. Vanligtvis genomförs en större uppdatering avseende ett specifikt område, men det görs också en översyn utifrån erfarenhet från byggprojekt.

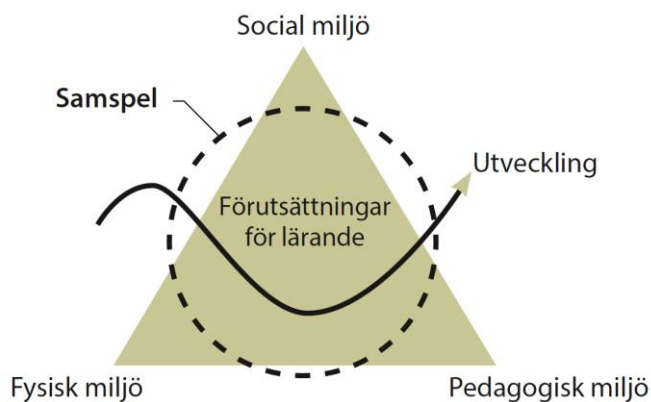
Förslag  
(efter  
remisser)

## Skollokaler för lärande

### Förutsättningar för lärande

- Social miljö
- Pedagogisk miljö
- Fysisk miljö

(SPSM 2019)



Skollokaler är långsiktiga investeringar och nya skolor behöver klara såväl dagens som morgondagens organisatoriska och pedagogiska utmaningar. En viktig utgångspunkt för funktionsprogrammet är därför att skollokaler ska ge fysiska förutsättningar för trygghet och variation i arbetssätt. Lokalerna ska skapa bästa möjliga förutsättningar till samverkan mellan pedagoger och elever och stödja en skola där lärare samarbetar och samverkar i undervisningen. Lokalerna ska även möjliggöra ett effektivt utnyttjande av ytor där alla lokaler används under hela dagen.

*En byggnad med för mycket komplexitet och svåröverblickbar interiör leder lätt till förvirring. En god överblickbarhet av lokalerna samt möjlighet att dra sig undan och vara ifred är viktigt för alla elever för att undvika stress och otrygghet. Elever behöver känna att de kan påverka sin situation*

*(Evans & McCoy 1998) [Refererad i Valsö & Malmgren 2019]*

## Hemvist med variation av lärmiljöer

*”Skolan ska stimulera elevernas kreativitet, nyfikenhet och självförtroende samt deras vilja att pröva och omsätta idéer i handling och lösa problem. Eleverna ska få möjlighet att ta initiativ och ansvar samt utveckla sin förmåga att arbeta såväl självständigt som tillsammans med andra.”*

*(Lgr 11)*

Hemvisten är den plats där eleverna tillbringar största delen av sin tid i skolan. Det är i hemvisten eleven ska känna sin tillhörighet.

Hemvisten innehåller pedagogisk area i form av lärosalar, allrum och grupprum, kapprum, hygienutrymmen och personalarbetsplatser. Fritidshem ingår i hemvisten.

En skolas hemvister ska vara likvärdiga och innehålla en variation av rum som ger förutsättningar att skapa olika lärmiljöer. Variationen ska stödja de olika moment som finns i en undervisningssituation. Variationen ska ge förutsättningar att fånga eleverns olika behov och utgöra ett stöd för elever med funktionsnedsättning eller behov av individuellt stöd. Rum för stödundervisning och eventuella särskilda undervisningsgrupper ska finnas i eller i närheten av hemvisterna. Det ska även vara möjligt att ändra hemvisten i takt med att elever blir äldre. Det handlar om väggar, inredning, ljus och akustik som ger karaktär och känsla av tillhörighet.

Hemvisten ska ge förutsättningar för arbete såväl individuellt som i olika gruppstorlekar, både i tyst och mer öppen miljö. Lokalerna ska medge samling i 30-grupper samtidigt som flexibilitet ska finnas för att samlas i en större grupp för genomgång och arbete.

Enligt Skolverkets rapport *Tillgängliga lärmiljöer* från 2016 anser rektorerna att det är mycket eller ganska vanligt att eleverna undervisas i både stor och liten grupp och att lokalerna behöver anpassas utifrån detta.

Skolinspektionen har i sin tur konstaterat i rapporten *2014:6* att ett inkluderande förhållningssätt inte utesluter att man använder exkluderande verktyg för de elever som verkligen behöver det.

## Specialsalar för praktisk-estetiska och naturorienterande ämnen

*”Eleverna ska få uppleva olika uttryck för kunskaper. De ska få pröva och utveckla olika uttrycksformer och uppleva känslor och stämningar. Drama, rytmik, dans, musicerande och skapande i bild, text och form ska vara inslag i skolans verksamhet. En harmonisk utveckling och bildningsgång omfattar möjligheter att pröva, utforska, tillägna sig och gestalta olika kunskaper och erfarenheter. Förmåga till eget skapande hör till det som eleverna ska tillägna sig.”*

*(Lgr 11)*

Specialsalarna samutnyttjas och används på ett flexibelt sätt, inte minst när det gäller digitala lärverktyg och medier. I de

Förslag  
(efter  
remisser)

gemensamma ytorna ska det finnas bra möjligheter att presentera elevarbeten. Att kunna söka information, processa och presentera är viktiga funktioner. Följande funktioner behöver även finnas:

- i ämnet slöjd - bearbetning av olika grova material som trä, metall, lera, gips och färg samt bearbetning av torra/finare material som textil, garn och papper
- i ämnet bild - olika former av bildframställning samt funktioner för upplevelse, intryck, analys och presentation av bild i olika former
- i ämnet musik - musikskapande enskilt och i grupp med hjälp av röst, akustiska instrument och digitala verktyg
- i ämnet hem- och konsumentkunskap - matlagning, klädvård, hemskötsel, ekonomi, hälsa och hållbar utveckling
- i ämnena biologi, fysik, teknik och kemi – genomförande av experiment, systematiska och naturvetenskapliga undersökningar och laborationer

Förslag  
(efter  
remisser)

## Skolbibliotek

*”Eleverna ska kunna orientera sig och agera i en komplex verklighet, med stort informationsflöde, ökad digitalisering och snabb förändringstakt. Studiefärdigheter och metoder att tillägna sig och använda ny kunskap blir därför viktiga. Det är också nödvändigt att eleverna utvecklar sin förmåga att kritiskt granska information, fakta och förhållanden och att inse konsekvenserna av olika alternativ.”*

*Lgr '11*

Skolbiblioteket ska vara en plats där det finns resurser i form av digitala lär- och medieverktyg för att förmedla, söka och värdera information och läsupplevelser av olika slag. Vidare ska biblioteket vara anpassat till elevernas behov för att främja språkutveckling och stimulera till läsning. Rummet kan utformas på olika sätt beroende på skolans behov och placeras centralt på skolan för att det ska vara tillgängligt för alla.

## Idrottslokaler

Fysisk aktivitet och rörelse har visat sig ha positiv inverkan på skolresultaten. Tillräcklig tillgång till idrottsytor av hög kvalitet, såväl inomhus som utomhus, är alltså en viktig del av många

skolbyggnadsprojekt. Lokaler för idrottsundervisning innefattar förutom själva idrottssalen även andra utrymmen som omklädningsrum, duschrum och förrådsytor. Lokalerna ska ge förutsättningar för modern undervisning och effektivt lokalutnyttjande. I dusch- och omklädningsrum är dessutom trygghet och integritet viktiga aspekter.

## Ledning och administration

Varje skolenhet ska enligt skollagen ledas av en rektor. Det ska tydligt framgå vem som är rektor.

Rektorsexpeditionen eller den administrativa enhet där rektor är en central funktion ska vara lätt att hitta och ligger med fördel centralt.

Rektor samverkan med många olika tjänstepersoner i sitt uppdrag både formellt i planerade möte men också informellt.

Rektorsexpeditionen ligger i nära anslutning till personalrum och elevhälsa.

Rektor ska ha tillgång till rum för samtal i mindre grupp av mer konfidentiell karaktär men också konferensrum där man kan samla en större grupp för strategiska möten.

Rektor har tillsammans med andra inom administrationen tillgång till arbetsrum där man kan arbeta ostört men också tillsammans på ett kreativt sätt.

I väntan på möte med rektor ska man kunna anmäla sin ankomst till administratör samt kunna sitta ner ostört.

Administrationsdelen ska ha brandsäkert arkiv.

## Entré

Entréhallen tillsammans med skolans gemensamma funktioner är skolans centralpunkt, en plats för spontana eller planerade möten och för att upptäcka nya intressen och kunskaper. Specialsalar placeras med ingång från skolans entréhall eller i anslutning till entréhallen, tillsammans med övriga gemensamma funktioner administrativa ytor (inklusive skolledning), mediatek/bibliotek, konferensrum och restaurang. Specialsalar för praktiskt estetiska ämnen samlas och ges tillgång till gemensamma funktioner. En eller två hemvister kan med fördel ligga i anslutning till entréhallen för att underlätta användning efter skoltid.

Förslag  
(efter  
remisser)

## Elevhälsans lokaler

Elevhälsan ska främst verka förebyggande och hälsofrämjande, och arbeta för att stödja elevernas utveckling mot utbildningens mål. Elevhälsan består av skolans samlade medicinska, psykologiska, psykosociala och specialpedagogiska insatser. Eleverna ska enligt skollagen ha tillgång till skolläkare, skolsköterska, psykolog och kurator, samt personal som kan tillgodose specialpedagogiska behov. Uppdraget kan se olika ut på olika skolor men samverkan, såväl inom elevhälsan som med andra delar av skolans organisation och externa aktörer, är alltid en central del av elevhälsans arbete. Elevhälsans insatser ska även medverka i skolans arbetsmiljö- och värdegrundsarbete. Vaccinering och hälsobesök är en betydande del av den medicinska insatsen och elever kan vid behov få enklare sjukvårdsinsatser som till exempel omplåstring eller preliminära bedömningar vid smärre olyckor. Förutom av Skollagen regleras de medicinska och psykologiska insatserna även av Hälso- och sjukvårdslagen.

Elevhälsans lokaler ska stödja arbetet med att utveckla arbetssätt för samverkan mellan elevhälsans alla kompetenser, lärarna och arbetslagen. I det ingår att tvärprofessionellt analysera och beskriva elevers olika behov för att främja läroprocesser, utveckling och hälsa. Lokalerna ska också stödja det medicinska uppdraget i genomförandet av hälsobesöken som syftar till tidig upptäckt av hinder för inlärning, utveckling, hälsa och vaccinationer som hälsofrämjande och förebyggande insatser på individnivå

## Kök och restaurang

Skolmåltiden är en viktig och pedagogiskt integrerad del av skoldagen. Allsidig och hälsosam kost, samt möjlighet att äta i lugn och ro är centrala beståndsdelar i elevens skoldag. En grundläggande förutsättning för en god måltidsmiljö är funktionella och väl planerade lokaler, för såväl beredning som servering. Kök- och restauranglokalerna ska bidra till en hög hygienisk hanterbarhet, samt en god arbetsmiljö för kökspersonalen. Köken i Uppsalas skolor är antingen tillagningskök (där alla komponenter lagas på plats för servering i den egna restaurangen och/eller leverans till andra skolor) eller mottagningskök (där mat delvis lagas i ett annat kök och levereras till mottagningsköket för komplettering och servering).

En annan viktig aspekt är flexibiliteten. Restaurangen är en stor och ofta centralt placerad del av skolbyggnaden, varför det är viktigt att

Förslag  
(efter  
remisser)

lokalerna planeras för att kunna utnyttjas till annat då servering ej pågår. Exempelvis kan skolan använda restaurangen som samlings- eller undervisningslokal. Med möjlighet att förhindra tillträde till kök och andra delar av skolan kan restaurangen även hyras ut till allmänheten.

## Hållbarhet i flera dimensioner

Skolan ska präglas av hållbarhetstänkande i såväl verksamhet som fysisk miljö i flera dimensioner.

### Pedagogisk hållbarhet:

Planeringen av skolans byggnader ska ske parallellt och i samspel med en långsiktig pedagogisk utvecklingsplanering. Utformningen av den fysiska miljön ska ha utgångspunkt i det pedagogiskt hållbara, så att lärmiljön utgör stöd för ett arbetssätt i enlighet med dagens styrdokument men också är flexibel inför framtida förändringar av organisation, arbetssätt och en förändrad värld.

I Inge Mette Kirkebys avhandling *Skolen finder sted* (2007) [Refereras i *Isling Poromaa 2016*] undersöks hur samspelet mellan utbildning och elever påverkas av arkitektur. Studien visar att skolans fysiska miljö måste erbjuda möjligheter i relation till de uppgifter som eleverna har att hantera. Detta kräver flexibilitet i lokalanvändningen.

Skolans verksamhet ska stödjas av modern utrustning för digital rörlighet, och byggnaderna ska utrustas med digital infrastruktur som i möjligaste mån ska kunna möta den snabba tekniska utvecklingen.

### Ekonomisk hållbarhet:

Av ekonomiska och ekologiska skäl ska såväl nya som befintliga skolor sträva efter att inte använda mer yta än nödvändigt. Skolans byggnader ska vara yteffektiva och planeras för hög nyttjandegrad under skoldagen. Alla möjligheter till verksamhetsmässig och rumslig samverkan ska prövas i syfte att optimera rumsanvändningen. I varje projekt ska förutsättningarna för att upplåta skolans rumsliga och utrustningsmässiga resurser utanför skoltid prövas. Likaså ska samarbetsmöjligheter mellan skolor och med externa verksamheter inventeras och prövas innan nya lokaler byggs för skolans ändamål.

Förslag  
(efter  
remisser)

## Ekologisk hållbarhet:

Skolans byggnader ska präglas av hållbarhetstänkande i allt från samhällsbyggnad till val av material och tekniska system. Skolans byggnader och verksamhet ska planeras så att resurshushållning och kretsloppstänkande är en naturlig del i det dagliga arbetet.

## Social hållbarhet:

En socialt hållbar skola ska skapas genom mångfald och öppenhet. Skolan ska utan undantag välkomna alla elever, och erbjuda stöd och utmaningar i förhållande till elevens individuella förutsättningar och behov. Kommunens skolor ska vara likvärdiga.

Skolan ska byggas och organiseras med största möjliga töjman för snabba förändringar av elevantalet, så att t.ex. nya medborgare i området och i kommunen utan fördröjning kan integreras i verksamheten.

## Flexibilitet

Lärande sker i olika gruppstorlekar. En drivkraft är användningen av personliga och mobila tekniska enheter och att teknik och tillämpning utvecklas. En annan drivkraft är möjligheten och behovet att dela upplevelser och arbete, inte minst med olika typer av projektioner. Med en ökad inkludering och med möjligheten att arbeta med innehåll som inte är kopplat till en viss ålder eller årskurs blir organisationen mer flexibel. Med ökad möjlighet för eleverna att styra sitt arbete kommer både arbetstid och raster att bli en del av den ökade flexibiliteten.

Den bästa beredskapen för att möta framtida behov är att bygga flexibelt och möjliggöra variation. Viktiga förutsättningar är att skolans alla lokaler är användbara som pedagogisk yta och att de är flexibla i den betydelsen att de tillåter olika organisationer och arbetssätt som säkerställer elevernas lärande. Pedagogisk yta handlar inte enbart om kvadratmeter och inredningsbarhet, utan även om att ha tillgång till väggyta och volymer för projicering och gestaltning. Till flexibiliteten hör god tillgång till elanslutningar och möjlighet att enkelt ändra belysningen.

## Inomhusmiljöns betydelse

Inomhusmiljön är av stor betydelse i skollokaler. Det är viktigt att beakta luftkvalitet, ljus, ljud och termiskt inomhusklimat i

Förslag  
(efter  
remisser)



planeringen vid om- och nybyggnation. En annan viktig aspekt är val av byggprodukter. De ska vara kontrollerade ur miljö- och hälsoskyddssynpunkt.

En omfattande amerikansk studie av Lisa Hescong där 21 000 elevers resultat jämfördes visade att dagsljus har en positiv effekt på elevernas akademiska utveckling (1999). Flera olika studier har visat att elever i de klassrum med mest dagsljus fått 5-26% bättre testresultat än de eleverna i klassrum med minst dagsljus (Hescong 1999; Nicklas & Bailey 1997) [Båda refererade i Valsö & Malmgren 2019]

Många olika studier visar på vikten av en god ljudmiljö i våra skolor:

Buller påverkar barns sömn, minnesfunktioner, läsförståelse, studieprestationer och välbefinnande negativt (Dellve m fl 2013). Att höra och tolka det man hör belastar arbetsminnets kapacitet och om detta blir för krävande försämras minnesfunktionerna. Även om en elev kan höra vad som sägs i en bullrig miljö är det betydligt svårare att ta till sig och minnas informationen jämfört med i en bättre ljudmiljö (Gustafsson 2009; Ljung 2010). För elever med svenska som andraspråk och elever med funktionsnedsättningar avseende syn, hörsel eller med neuropsykiatriska diagnoser är en god ljudmiljö särskilt viktig (Dellve m fl 2013; Gustafsson 2009; Hörselskadades riksförbund 2010; Persson Wayne m fl 2011) [samtliga refereras i Valsö & Malmgren 2019]

## Utomhusmiljöns betydelse

Barns och ungas utemiljöer ska vara trivsamma, hälsosamma, trygga, stimulerande och inbjuda till lek och rörelse. En välplanerad utemiljö ökar elevens möjligheter till social, motorisk och fysisk utveckling. Zoner bör planeras för samutnyttjande och innehålla flera funktioner. Utemiljön ska inbjuda till pedagogisk verksamhet.

Uppsala kommun har ett separat program för utemiljö, gemensam för förskola och grundskola.

Förslag  
(efter  
remisser)

## Referenser

Isling Poromaa (2016). *Den subtila ojämlikheten. Om grundskolans materiella förutsättningar och elevers utbildningsmöjligheter*. Pedagogiska institutionen, Umeå universitet

Lgr 11. Skolverket (2011). *Läroplan för grundskolan, förskoleklassen och fritidshemmet, reviderad 2018*. Stockholm: Edita

Skolinspektionen (2014). *Särskilt stöd i enskild undervisning och särskild undervisningsgrupp*. Rapport nr 2014:06.

Skollagen (SFS 2010:800)

Skolverket (2016). *Tillgängliga lärmiljöer? En nationell studie av skolhuvudmännens arbete för grundskoleelever med funktionsnedsättning*. Rapport nr 440.

SPSM (2019). *Värderingsverktyg för tillgänglig utbildning, Specialpedagogiska skolmyndigheten (SPSM), ISBN 978-91-28-00697-2 (PDF)*  
<https://webbutiken.spsm.se/globalassets/publikationer/filer/handledning-till-varderingsverktyg-for-tillganglig-utbildning.pdf/>

Valsö M. & Malmgren F. (2019) *Fysisk Lärmiljö – Optimera för trygghet, arbetsro och lärande*. Lund: Studentlitteratur

Förslag  
(efter  
remisser)

## EN ENTRÉFÖRHÅLLANDEN

### EN: T Trygghet

**EN: T.1** **Funktion:** *En tydlig, överblickbar, trygg och välkomnande entré.*

Att tänka på

1. Begränsa till en huvudentré.
2. En entré är en mötesplats och bör anpassas till detta.
3. Vid huvudentrén ska information om skolan och dess verksamhet finnas.
4. Beakta att entrén även är en plats för besökare.
5. Huvudentrén är en plats som även nyttjas före och efter skoltid och ska därför vara anpassad till det.
6. Entrén ska signalera kunskap och lärande. Biblioteket placeras synligt.
7. Skolans expedition, reception eller liknande bemannad verksamhet ska placeras i anslutning till huvudentrén.
8. Leveranser ska ske till särskild entré.
9. Låssystem, avgränsningar och larm ska underlätta uthyrningsverksamheten under kvällar och helger.
10. Egna kommunikationsvägar för driftpersonal ska eftersträvas.
11. Särskild entré kan vara önskvärd till hemvist med hämtnings/lämningsfritids respektive förskoleverksamhet.

**EN: T.2** **Funktion:** *Hög tillgänglighet vid entréer och byggnaders huvudentréer ska vara fullt tillgängliga.*

Att tänka på

1. Det ska vara enkelt att hitta till rätt plats i skolan.
2. Glasade partier ska vara anpassade för personer med funktionsnedsättning och skolans yngre elever.
3. Beakta att både skolans yngre elever och rullstolsburna själva ska kunna öppna/stänga dörrar.

Förslag  
(efter  
remisser)

**EN: T.3** **Funktion:** *Lås och larmfunktioner på skolan ska utformas så att personal enkelt kan kontrollera att obehöriga inte kommer in i lokalerna.*

Att tänka på

1. Kanaldragning för framtida installation av övervakningskameror.
2. Låssystemet ska vara så beskaffat att fastigheten kan utrymmas vid brand.
3. Lås och larm ska vara separat.

**EN: T.4** **Funktion:** *Systemet ska kunna öppna/låsa samtliga utrymmen, sektioner eller enskilda celler oavsett tid.*

Att tänka på

1. Systemet ska kunna öppna/låsa alla dörrar centralt per skola.
2. Låssystem, avgränsningar och larm ska underlätta uthyrningsverksamhet under kvällar och helger.

**EN: T.5** **Funktion:** *Låssystemet skall kunna ha dörrar upplåsta under en viss tid (lektionstid, föreläsningstid eller annat) utan att använda tag eller dylikt.*

Att tänka på

1. Samtliga utrymmen ska kunna öppnas/låsas med programmerbart tag-system eller liknande.

## **EN: R** **Rörelser/Flöden**

**EN: R.1** **Funktion:** *Entréer och människor ska vara skyddade från väder och vind.*

Att tänka på

1. Entréer ska vara väderskyddade och utformade för att minska risk för isbildning.
2. Material i utsatta miljöer ska vara tåliga.

Förslag  
(efter  
remisser)

**EN: R.2** **Funktion:** *Dörrmiljöer ska utformas för att undvika trängsel.*

Att tänka på

1. Vid dörrautomatik ska det gå att justera till barnsäkert läge med öppningshjälp och stängningsbroms.
2. Entrédörrar och skärmtak dimensioneras för att minimera risk för trängsel.
3. Undvik avsmalnande ytor innanför entrén.

**EN: R.3** **Funktion:** *Entréer utformas så att den inte stör pågående verksamhet*

## **EN: E** **Effektivitet**

**EN: E.1** **Funktion:** *Entrén utformas så att det förhindras att smuts dras in i skolan.*

Att tänka på

1. Entrén utformas med väl tilltagna ytor för skrapgaller och mattor för att undvika att smuts dras in.
2. Planera för skofri skola. Tydliggöra att ytan bortom skogränsen är innemiljö och skapa säker skoförvaring.
3. Vatten i direkt anslutning till en entré är praktisk för rengöring av såväl kläder och skor/stövlar som lekutrustning.

## **EN: F** **Flexibilitet**

**EN: F.1** **Funktion:** *Entrémiljöerna ska gå att anpassa till skolans olika behov och möjliggöra användning av skolans lokaler efter skoltid.*

Att tänka på

1. Säkerställa att avlarmning kan ske vid uthyrningsbar yta.
2. En ”brättomtoalett” direkt innanför entrédörrarna är praktiskt, framför allt i skolor där mindre barn vistas. Denna toalett bör vara fullt tillgänglighetsanpassad.
3. Tillgång till toaletter anpassas till hur skolan kan avdelas.

Förslag  
(efter  
remisser)

## EN: 0 Omställbarhet

**EN: 0.1** **Funktion:** *Möjliggör för framtida förändring där delar av skolan upplåts till annan verksamhet.*

Att tänka på

1. Planera för alternativa entréer.
2. Hemvister på gatuplan bör vara möjliga att i efterhand komplettera med egen entré.
3. Planera hygienutrymmen med framtida omdisposition i åtanke.

Förslag  
(efter  
remisser)

## KO KOMMUNIKATION

### KO: T Trygghet

**KO: T.1 Funktion:** Lokalerna ska vara överblickbara och lätta att orientera sig i.

Att tänka på

1. Kommunikationsytor utformas så att de kan användas i den pedagogiska verksamheten. Flexibilitet och dubbelanvändning ska eftersträvas.
2. Prång och skymda utrymmen ska undvikas.
3. Avskärmade kapprum och förrum bör undvikas.

**KO: T.2 Funktion:** Högtalarsystem där hela skolan kan informeras samtidigt behövs av säkerhetsskäl.

**KO: T.3 Funktion:** Hög integritet i omklädningsrum och hygienutrymmen.

Att tänka på

1. Omklädningsrum ska utformas så att det inte går att se in från utanförliggande kommunikationsstråk eller dylikt.
2. Undanskymda ytor ska inte förekomma i närheten av hygienutrymmen.
3. En RWC i anslutning till elevhälsan med duschmöjlighet.
4. Toaletterna ska vara placerade så att ingångarna är enkla för personalen att överblicka för att förhindra och förebygga mobbing.

### KO: R Rörelser/Flöden

**KO: R.1 Funktion:** Lokalerna ska väcka intresse och nyfikenhet.

Att tänka på

1. Allmänna utrymmen utformas genom att exempelvis lyfta fram och åskådliggöra skolämnenas karaktär.
2. Ljusförhållanden, siktlinjer och andra naturliga förutsättningar tas tillvara.

Förslag  
(efter  
remisser)

3. Elevflöden ska inte skapa friktion.
4. Säkerställ goda utställningsmöjligheter och nyttjande av hela rummet.
5. Skapa möjlighet till insyn i skolans olika verksamheter, exempelvis fönster in till skolkök.
6. Synliggör tekniska installationer som kan användas i pedagogiskt syfte.

Förslag  
(efter  
remisser)

**KO: R.2** **Funktion:** *Lokalernas inplacering ska underlätta arbete för de som är verksamma på skolan och ge incitament för samverkan.*

Att tänka på

1. Administration placeras nära huvudentrén.
2. Konferensmöjlighet skall finnas i närheten av administrationen.
3. Konferensmöjlighet kan med fördel samordnas med bibliotekets behov att samlas i halvgrupp.
4. Praktiskt estetiska ämnen samlas och ges delvis gemensamma funktioner.
5. Specialsalar ska placeras så att störning inte uppstår.

**KO: R. 3** **Funktion:** *Lokalernas utformning ska ge tydliga signaler till kroppens sinnen.*

Att tänka på

1. Planera för goda grundförutsättningar för ljusinsläpp.
2. Färg- och materialval ska underlätta orienteringen.
3. Planera för goda grundförutsättningar vad gäller ljudmiljö.
4. Glasdörrar och glaspartier ska ha tydlig kontrastmarkering i ögonhöjd för alla.



## KO: E Effektivitet

**KO: E.1** **Funktion:** *Kommunikationsvägar ska utgöra plats för informella möten, temporär undervisning och utställningar.*

Att tänka på

1. Beakta logistiska flöden för material och inventarier.

## KO: F Flexibilitet

**KO: F.1** **Funktion:** *Alla ytor ska vara möjliga att använda för pedagogisk verksamhet.*

Att tänka på

1. Skapa plats för enskilt arbete, arbete i mindre grupper, samtal och utställningar
2. Beakta att krav på akustik, belysning, eluttag och trådlöst nätverk för att möjliggöra pedagogisk verksamhet i traditionella kommunikationsutrymmen
3. Material i kommunikationsutrymmen bör vara utformade så att anslag eller presentationer är lätta att fästa upp/ställa ut
4. Riktbar belysning i kommunikationsutrymmen
5. Möjlighet till forcerad ventilation vid behov i olika lokaler.

**KO: F.2** **Funktion:** *God tillgång till trådlös datakommunikation, och god täckning för mobiltelefoni ska säkerställas såväl i alla delar av lokalerna som utomhus på skolgården.*

Att tänka på

1. Den tekniska grundlösning som används för att säkerställa mobiltelefoni ska vara operatörsberoende fram till skolfastigheten. Abonnemang och teknisk utrustning inne i skolan kan vara kopplad till upphandlad leverantör av mobiltelefoni, men det ska vara möjligt att ändra om annan leverantör handlas upp i framtiden.

Förslag  
(efter  
remisser)

## KO: 0 Omställbarhet

**KO: 0.1 Funktion:** *Alternativa kommunikationsvägar beaktas för att skolan ska kunna utökas eller delas upp eller minska sitt lokalbehov.*

Att tänka på

1. Planera för att möjliggöra entréer direkt till respektive hemvist på bottenvåningar
2. Rum som begränsar skolans kapacitet ska ha en plan för expansion
3. Förbered för framtida justering av planlösning och rumsfunktioner.

Förslag  
(efter  
remisser)

## AR ARBETE

### AR: T Trygghet

**AR: T.1** **Funktion:** *Alla lokaler ska vara anpassade för ändamålet och säkerheten ska vid användning vara tryggad.*

Att tänka på

1. Det ska vara möjligt att lämna skolan via expeditionen eller annan kontrollerad utgång som inte är huvudentré
2. El- och nätverksuttag ska möjliggöra en flexibel användning av lokalen
3. Driftutrymmen ska om möjligt vara helt separerade från skolverksamheten.

**AR: T.2** **Funktion:** *Hög städbarhet i alla utrymmen*

Att tänka på

1. Överkant på fasta skåpinredningar bör förses med en överbyggnad upp till tak alternativt en lutande (utåt) toppskiva. Detta för att underlätta städning.
2. Överväg vägghängd utrustning för ökad städbarhet
3. Genom att täcka elstegar och ventilationsrör undviks dammsamlingar
4. Hygienrum ska förses med tåliga material/ytskikt för att klara höga flöden (mycket rörelse) och hög belastning
5. Material och installationer ska vara av sådan kvalitet så skadegörelse minimeras.
6. Toaletter och duschutrymmen skall utformade så att det är enkelt att hålla dem rena.

**AR: T.3** **Funktion:** *Lokalerna innehåller de delar och funktioner som behövs för att genomföra ett effektivt lokalvårdsarbete i en god arbetsmiljö.*

Att tänka på

1. Städskrubb med plats för städvagn och material (toalettpapper, pappershanddukar, tvål och så vidare) ska finnas på varje våningsplan. Städskrubbar ska ha vatten

Förslag  
(efter  
remisser)

- och avlopp (ho samt möjlighet att tömma städmaskiner i golvbrunn)
2. Lokalvården behöver en särskild städcentral, med plats för maskiner, vagnar samt material på hyllor och lastpall. Städcentral ska ha vatten och avlopp samt möjlighet att ladda städmaskiner och tömma dem i golvbrunn. Städcentral placeras med samband till lastkaj
  3. Lokalvårdens personal behöver tillgång till tvättstuga, med tvättmaskin och torktumlare för golvmoppar
  4. Städutrymmen utformas utan trösklar
  5. Hissar ska ha plats för städmaskiner med tillräcklig kapacitet för skolans storlek
  6. Lokalvårdens personal behöver tillgång till omklädningsrum med låsbara skåp, samt duschmöjligheter. Detta kombineras med omklädningsfunktion för övrig personal
  7. Lokalvårdens personal delar pausrum med skolans övriga personal.

Förslag  
(efter  
remisser)

**AR: T.4** **Funktion:** *Lokalernas utformning ska ge överblickbarhet.*

Att tänka på

1. I eller intill dörrar ska långsmala glas användas för att inte medföra en siktbegränsning för till exempel barn och rullstolsburna personer
2. Högt sittande glas används för att släppa in ljus och bidrar till känslan av öppenhet utan att stjåla värdefull väggyta eller bidra till störning
3. Elevvård, skolans gemensamma personalrum, vilrum och expedition ska vara möjlig att skydda från insyn
4. Förråd och ”preprum” bör inte ha insyn
5. Förrådsutrymmen placeras strategiskt så att rörelserna till och från dessa går smidigt

**AR: T.5** **Funktion:** *Lokalerna ska skapa trygghet och tillhörighet.*

Att tänka på

1. Skolans hemvister ska vara likvärdiga
2. Variation inom hemvisten skapas genom ljus, ljud och rumsvolymer
3. Rumsvolymer skapas genom inredning.
4. Hemvisten skall vara föränderlig. Elever och personal skall kunna påverka valda delar
5. Beakta att elevers arbete sker enskilt, i små grupper, i halv grupp, hel grupp och ibland sammanslagna grupper.

Förslag  
(efter  
remisser)

**AR: T.6** **Funktion:** *Elevhälsans lokaler planeras med balans mellan åtkomlighet och integritet för elever.*

Att tänka på

1. Elevhälsans lokaler ska vara lätt åtkomliga för elever, men bör samtidigt placeras så att de kan nås relativt diskret
2. Elevhälsans väntrum ska vara möjligt att skydda från insyn
3. Skolsköterska/-läkare, kurator och psykolog ska ha ett gemensamt väntrum. Väntrummet kan inte delas med andra funktioner
4. Ett vilrum för elever ska finnas i anslutning till elevhälsans lokaler. Vilrummet bör ha dörr mot både väntrum och skolsköterskerum och en RWC med möjlighet till dusch placeras i anslutning till vilrummet
5. Vilrum för elever kan inte kombineras med vilrum för personal. Vilrum för personal ordnas på annan plats i skolan.

**AR: T.7** **Funktion:** *Elevhälsans lokaler ska stödja god samverkan, både inom elevhälsan och med andra delar av verksamheten.*

Att tänka på

1. Samverkan sker normalt i första hand inom elevhälsan, i andra hand med skolledning och i tredje hand med övriga

delar av organisationen. All samverkan är dock en viktig del i elevhälsans uppdrag

2. Elevhälsans funktioner ska (bortsett från specialpedagoger) ligga samlat
3. Närhet till expedition/administration är positivt för samverkan med övriga funktioner samt ledning av elevhälsans arbete
4. Arbetsplats för studie- och yrkesvägledare placeras i närheten av elevhälsan.

Förslag  
(efter  
remisser)

**AR: T.8** **Funktion:** *De lokaler där elevhälsan bedriver verksamhet ska stödja god sekretess genom exempelvis ljudisolering och möjlighet till avskildhet.*

Att tänka på

1. Möjlighet att låsa in journaler och testmaterial i godkänt arkivskåp krävs. På grund av sekretessregler behövs skilda skåp för de olika insatserna
2. Möjliggör att dörrar till sköterskemottagning kan förse med lås som endast skolsköterskan har nyckel till (med undantag för huvudnyckel). Arbetsplats för psykolog och kurator behöver låsbara dörrar, men inte nödvändigtvis med särskild nyckel
3. Egna, avskilda arbetsplatser för elevhälsans personal möjliggör upprätthållande av sekretess vid besök och telefonsamtal. Elevhälsans lokaler ska vara ljudisolerade av sekretesskäl
4. Utskrift av dokument ska kunna hanteras på ett säkert sätt med hänsyn till sekretess.

**AR: T.9** **Funktion:** *Elevhälsans lokaler ska rymma den utrustning som krävs och ha en planlösning som stödjer elevhälsans uppdrag*

Att tänka på

1. I en mindre skola (runt 200 elever) behövs normalt ett sköterskerum samt två arbetsplatser för kurator respektive psykolog, som även kan nyttjas av skolläkare när denne är på plats

2. I en medelstor skola (runt 500 elever) behövs normalt ett fullt utrustat sköterskerum och ett rum för skolläkare och ytterligare skolsköterska vid behov samt en arbetsplats vardera för kurator och psykolog. Skolläkarrummet kan då samnyttjas med andra insatser vid behov
3. I en större skola (över 800 elever) behövs normalt 2 rum för den medicinska insatsen samt minst en arbetsplats vardera för kurator och psykolog. Antalet arbetsplatser för kurator och psykolog kan variera beroende på skolans förutsättningar och elevhälsans uppdrag
4. Studie- och yrkesvägledare har oftast behov av ett eget rum för att kunna genomföra enskilda vägledningssamtal med elever. Studie- och yrkesvägledning blir viktigare i takt med elevens ålder, och behovet kulminerar i högstadiet och gymnasieskolan.
5. Skolsköterskans rum ska ha tillräcklig yta för motorik- och synkontroller, vilket kan kombineras med möjlighet till möten och samtal i mindre grupp. Säkerställ även tillräckligt antal eluttag och tillgång till vatten
6. Exempel på ytkrävande utrustning kan vara undersökningsbreds, våg, kylskåp för vacciner och läkemedel och förvaringsskåp för den medicinska insatsen. För samtliga insatser behövs plats för godkänt journalskåp samt arbetsplatser

Förslag  
(efter  
remisser)

**AR: T.10 Funktion:** *Elevhälsans insatser ska ha möjlighet till effektiva och integritetsskyddade möten såväl i större och mindre grupp som med enskilda elever, i eget rum eller i gemensamma bokningsbara möteslokaler.*

Att tänka på

1. Elevhälsans olika insatser behöver samtalsmöjligheter för upp till sex personer, men många möten sker med tre personer
2. Samtal i grupper större än tre personer kan ske antingen på den egna arbetsplatsen eller i bokningsbara möteslokaler som kan samnyttjas med andra delar av skolans verksamhet. Det krävs i så fall god tillgänglighet på tider och att möteslokalerna möjliggör sekretesskyddade samtal (ljudisolering osv.)

3. Om elevhälsan planeras med gemensamma mötesmöjligheter kan ytan för enskilda arbetsplatser minskas. Möjlighet att ta emot mindre besök (upp till tre personer) på arbetsplatsen behövs fortfarande
4. Eftersom sköterskerummet dimensioneras för motorik- och synkontroller kan det med rätt utformning av rummet skapa möjlighet att ta emot besök där
5. Vilrum kan användas som extra samtalsrum när det är ledigt, om det utrustas med rätt inredning (fällbar brits, soffa eller liknande)
6. Större möten samordnas med skolans övriga konferensmöjligheter
7. SYV har behov av lokaler för grupphandledning, men detta kan lösas i konferensrum, grupprum eller andra befintliga lokaler.

Förslag  
(efter  
remisser)

## AR: R Rörelser/Flöden

**AR: R.1** **Funktion:** *Möjlighet till förflyttning utan att störa de som verkar i lokalerna.*

Att tänka på

1. Säkerställ all ytas användbarhet för pedagogisk verksamhet
2. Tyst öppning/stängning av dörrar för att rörelse mellan rum ska bli mindre störande
3. God ljudisolering mellan pedagogiska ytor och kommunikationsytor
4. Ämnessalar och specialsalar ska förberedas för ordentliga förrådsutrymmen i nära anslutning
5. Beakta möjlighet att minska störning genom val av golvbeläggning
6. Skapa tydliga och överblickbara gångstråk.

**AR: R.2** **Funktion:** *Behovet av förflyttning inom skolan begränsas.*

Att tänka på

1. Fritids och skola lokalintegreras helt



2. Personalarbetsplatser placeras i hemvisten
3. Hemvist innehållande fritidsklubb förläggs nära specialsalar och bibliotek
4. Tillgång till vatten och enkelt pentry bör finnas i hemvisten
5. Skolans hemvister ska innehålla en variation av rum som ger förutsättningar att skapa en variation av lärmiljöer
6. Varje klassrum har behov av ett tyst grupprum med insyn
7. Utforma hemvisten så att behovet av specialsalar minimeras
8. RWC bör vara förberedda för installation av dusch
9. Plats för en mindre miljöstation i hemvisten
10. Multisalar i hemvister används bland annat för att avlasta labbsalen från NO som inte är labb

Förslag  
(efter  
remisser)

## AR: E Effektivitet

**AR: E.1** **Funktion:** *En skolas hemvister ska vara likvärdiga och innehålla en variation av rum som ger förutsättningar att skapa olika lärmiljöer.*

Att tänka på

1. Likvärdighet innebär att hemvisterna har lika värde, inte att de nödvändigtvis är lika
2. Ett av hemvistens rum förstärks med vatten och el för att fungera som multisal
3. Ta särskild hänsyn till akustik och rörelsemönster i rum som innehåller gångstråk. De kan även störas av aktiviteter i de andra rummen i hemvisten.

**AR: E.2** **Funktion:** *Klassrummen utformas så att det går att bedriva undervisning utan att störas av annan verksamhet.*

Att tänka på

1. Glaspartier mellan klassrum och angränsande rum ska utformas så det inte påverkar elevernas koncentration och arbetsro negativt.

2. När insyn ska undvikas kan exempelvis frostade glaspartier användas.

**AR: E.3** **Funktion:** *Specialsalar utformas för ett effektivt utnyttjande där även andra ämnen kan nyttja salen.*

Att tänka på

1. Bedöm behovet av ”preprum” för att minimera den tid specialsalar behöver användas för förberedelser
2. Att lägga liknande specialsalar i anslutning till eller i närheten av varandra kan underlätta samarbete
3. Rum för förvaring bör finnas i anslutning till varje specialsäl.
4. Alla rumsvolymer bör vara inredningsbara, för att användas till pedagogisk verksamhet
5. Från kommunikationsstråk och större lokaler ska det alltid vara förhållandevis kort sträcka till toaletter
6. Ventilationen ska planeras och/eller utformas så att flytt av mellanväggar underlättas
7. Konstruera väggar så att inredning enkelt kan hängas upp och så att skador kan minimeras vid nedmontering.
8. Säkerställ plats för källsortering i anslutning till specialsalar.

**AR: E.4** **Funktion:** *Ämnena slöjd, teknik, musik och bild samlas och ges tillgång till gemensam pedagogisk yta. Alternativt kan tekniken förläggas i anslutning till de naturorienterade ämnernas salar.*

Att tänka på

1. Skapa gemensamma utställnings- och arbetsytor
2. Placeringen i skolan ska främja samverkan och ge möjlighet till användning av gemensamma funktioner.

Förslag  
(efter  
remisser)

**AR: E.5** **Funktion:** *Specialsalar för de naturorienterande ämnena samlas och utformas så att även experimentellt arbete kan genomföras i dem.*

Att tänka på

1. Det ska vara möjligt att genomföra experiment, systematiska och naturvetenskapliga undersökningar och laborationer i salarna.
2. I åtminstone en av salarna ska ventilationen anpassas för kemiskt laborationsarbete.

Förslag  
(efter  
remisser)

**AR: E.6** **Funktion:** *Specialsal i ämnet hem- och konsumentkunskap utformas för undervisning i matlagning, klädvård, hemskötsel, ekonomi, hälsa och hållbar utveckling*

Att tänka på

1. Hem- och konsumentkunskapssal bör ha köken placerade längs väggarna
2. Instruktionskök bör undvikas om inte en mobil köksö kan installeras

**AR: E.7** **Funktion:** *Driftsfunktioner ska vara lätta att nå och det ska inte vara svårt för personalen att kunna åtgärda enkla problem.*

Att tänka på

1. El- tele- och datanischer ska placeras så att man vid varierande verksamhet enkelt kan koppla om efter behov.
2. Säkerställ i god tid inplacering av utrustningsrum för inkommande fiberkabel.

## **AR: F** **Flexibilitet**

**AR: F.1** **Funktion:** *Arbetslokaler ska erbjuda en hög grad av föränderlighet.*

Att tänka på

1. Mått, rumsfunktioner och installationslösningar ska planeras för enkel omställning i lokalen
2. Att enkelt kunna påverka ljussättningen är viktigt

3. Behov av särskild arbetsyta för läromedelsproduktion
4. Säkerställ arbetsplats för vaktmästare i anslutning till administration.

**AR: F.2** **Funktion:** *Lokalerna ska möta elever och personals behov genom att erbjuda variation i ljud och ljusmiljö*

Att tänka på

1. Behov av variation i ljud och ljus. Variation i ljus kan uppnås genom riktad belysning och dimmer
2. Vinkla skrivtavlan för att ge bättre ljudbild i lokalen.

**AR: F.3** **Funktion:** *I hemvisten ska lokalerna medge samling i 30-grupper samtidigt som flexibilitet ska finnas för att samlas i en större grupp för genomgång och arbete.*

Att tänka på

1. Vid samling i 30-grupper, används hemvisternas alla större rum.
2. Att samla elever i större grupp innebär att kunna samla två 30-grupper
3. För att säkerställa långsiktig flexibilitet planeras ventilation i klassrum normalt för 30 elever (30+2 personer). Vid om- och tillbyggnation kan dock klassrummens storlek vara skäl att planera för lägre kapacitet. Det kan även finnas andra skäl, såsom en sammantagen bedömning av exempelvis ekonomi eller årskursindelning.

## **AR: O** Omställbarhet

**AR: O.1** **Funktion:** *Bärande väggar, stommar och schakt ska utformas så att framtida planlösningar inte begränsas.*

Att tänka på

1. Buffertzoner (två mindre grupprum eller arbetsrum mellan två normalstora undervisningssalar) kan placeras för att underlätta för framtida planlösningar
2. Installationskrävande utrustning ska planeras in på väggar som inte vetter mot buffertzoner

Förslag  
(efter  
remisser)

3. Beakta att omställning från grundskola till förskola innebär att grupprum ställs om till skötrum och därför behöver närhet till toaletter
4. Schakt och installationsstråk bör utformas med reservutrymme för framtida ändringar och kompletteringar
5. Installationer och driftutrymmen ska redan från början planeras på så sätt att skolbyggnaden helt eller delvis ska kunna anpassas till en annan användning.

Förslag  
(efter  
remisser)

## AV AVKOPPLING/RAST

### AV: T Trygghet

**AV: T.1** **Funktion:** *Fastigheten ska utformas så att det ger elever och personal en känsla av tillhörighet och hemtrevnad.*

Att tänka på

1. Stora öppna ytor över flera våningsplan skapar en känsla av litenhet och bör undvikas
2. Det ska vara lätt att orientera sig i skolans miljöer.
3. Skapa platser där eleverna kan se och synas
4. Säkerställ möjlighet till säker förvaring för eleverna
5. Säkerställ verksamhet och elevernas möjlighet att ladda mobila enheter.

### AV: R Rörelser/Flöden

**AV: R.1** **Funktion:** *Personal- och elevflöden ska kunna ske utan att det skapar friktion.*

Att tänka på

1. Identifiera flöden och kritiska punkter
2. Skapa plats för spontana möten mellan lärare och elever.

### AV: E Effektivitet

**AV: E.1** **Funktion:** *Så många av skolans lokaler som möjligt ska kunna användas av så många intressenter som möjligt.*

Att tänka på

1. Gemensamma ytor ska utformas effektivt och med multifunktion som ledord
2. Övriga lokaler, ämnesrum, idrottshall och kapprum på skolan ska kunna utnyttjas
3. Inventera om andra enheter inom staden är i behov av egna unika utrymmen inom skolan.

Förslag  
(efter  
remisser)

**AV: E.2** **Funktion:** *Det ska finnas plats för avskildhet, vila och möten för både elever och personal.*

Att tänka på

1. Gemensam kafeteria för personal och elever i de högre åldrarna
2. Ett gemensamt personalrum ska finnas på alla skolor.
3. Ett vilrum för personalen ska finnas på alla skolor.

Förslag  
(efter  
remisser)

## AV: F Flexibilitet

**AV: F.1** **Funktion:** *Generella planlösningar och öppna ytor anpassade för att genom förändrad inredning möjliggöra anpassning till nya behov.*

Att tänka på

1. Breda dörröppningar och möjlighet till praktisk förvaring.
2. Knyt samman den inre och yttre miljön.

**AV: F.2** **Funktion:** *Välplacerade och väl dimensionerade installationer*

Att tänka på

1. Kontrollera att uttag och dylikt är placerade enligt olika användningsscenarion.
2. Utformning av manöverpaneler och styrning ska vara lättbegriplig.

## AV: O Omställbarhet

**AV: O.1** **Funktion:** *Vid behov av förändrad användning av lokalerna ska dessa kunna ändras.*

Att tänka på

1. Ge möjlighet att i större utrymmen bygga rum i rummet.

## KÖ KÖK

### KÖ: H Hygien

**KÖ: H.1** **Funktion:** Lokalerna ska bidra till säker och hygienisk livsmedelshantering i alla utrymmen.

Att tänka på

1. Skilda kylenheter behövs för kött, fisk, mejerivaror, grönsaker/rotfrukter samt färdiglagad mat
2. I tillagningskök skapas utrymme för snabbnedkylningsskåp
3. Diskutrymmen utrustas med diskmaskin och grovdiskmaskin. Diskmaskinerna bör vara utformade så att de är lätta att rengöra
4. I diskutrymmen placeras diskbänk med ho och handdusch/duschpistol
5. Grovdiskmaskin placeras på ett sätt som minimerar risken för kontaminering
6. Renseri/grönsaksberedning utrustas med bänk och ho.

**KÖ: H.2** **Funktion:** Möjlighet till säker hantering av medicinsk specialkost på en avskild plats.

Att tänka på

1. I tillagningskök ska en avskild plats (rum i rummet) skapas för hantering av medicinsk specialkost
2. I mottagningskök ska en avskild plats för hantering av specialkost skapas, även om detta inte behöver vara lika långtgående som i ett tillagningskök
3. Separat förvaring av livsmedel till specialkost (förslagsvis rum i rummet).

**KÖ: H.3** **Funktion:** Smutsiga och rena zoner ska kunna skiljas åt

Att tänka på

1. Diskutrymme ska planeras med ett tydligt flöde från ren till smutsig disk, med väl avskilda förvaringsytor för ren respektive smutsig disk

Förslag  
(efter  
remisser)



2. Flödet från smutsiga till rena grönsaker och rotfrukter ska säkerställas (jordiga rotfrukter ska ej transporteras genom övriga förråds och beredningsutrymmen).
3. Varustransportvagnar ska kunna hanteras på ett sätt som minimerar risken för kontaminering.

**KÖ: H.4 Funktion:** *Hög städbarhet i alla utrymmen.*

Att tänka på

1. Tillgång till avspolningsslang med automatisk slangvinda ska finnas i varumottagning/-utlämning, renseri, kök, diskutrymmen och avfallsutrymmen. Golvbrunn placeras (lätt åtkomlig för hög städbarhet) i alla utrymmen där tillgång till avspolningsslang finns
2. Vägghängda/mobila hyllor ger högre städbarhet. Hyllor ska ej vara tillverkade av organiskt material
3. Avskärmande golvbrunnar i form av rännor placeras vid exempelvis förrådsentréer för att minska kontaminering vid städning
4. I städutrymmen ska finnas utslagsvask samt plats för hyllor och krokar för förvaring av rengörings- och desinfektionsmedel och övrig städutrustning.

**KÖ: H.5 Funktion:** *Möjlighet för personal och besökare att upprätthålla en god arbetshygien.*

Att tänka på

1. Tvättställ med hållare för tvål, desinfektionsmedel och papper placeras i varumottagning/-utlämning, renseri, kök och diskutrymmen. Automatiserade kranar och hållare borgar för god hygien
2. Personaltoalett med förrum och handtvättställ placeras i personalutrymme
3. Duschutrymme placeras i anslutning till omklädningsrum
4. Förvaring för skyddskläder till besökare placeras vid entré till köket. Denna förvaring kan även placeras vid ingång via restaurangen.

Förslag  
(efter  
remisser)

## KÖ: AM Arbetsmiljö

**KÖ: AM.1 Funktion:** *Alla lokaler ska möjliggöra en säker och ergonomisk arbetsmiljö.*

Att tänka på

1. Alla arbetsbänkar, hoar och avställningsytor i köks- och diskutrymmen ska vara höj- och sänkbara.
2. Köket ska planeras med plats för ergonomiska hjälpmedel, såsom liftar och höj- och sänkbara vagnar
3. Utslagsvask placeras med närhet till kokgryta, ugn och spis
4. En automatisk förspolningsmaskin placeras i diskutrymmen
5. Diskmottagningen ska vara ergonomiskt utformad
6. In- och utmatningsbana för tunneldiskmaskin ska vara anpassad för antalet portioner som lagas, för att minimera lyft av tunga diskbackar
7. Säkerställ att alla inventarier (exempelvis ugnar, grovdiskmaskiner och värmeskåp) är kompatibla med kökets utrustning och vice versa.

Förslag  
(efter  
remisser)

**KÖ: AM.2 Funktion:** *Golven ska ha hög halksäkerhet.*

Att tänka på

1. Tänk på att halkfria golv i viss mån kan motverka hög städbarhet
2. Gångytor ställer högre krav på halksäkerhet än exempelvis ytor under skåp.

**KÖ: AM.3 Funktion:** *Personalutrymmen för rast och arbete ska finnas i anslutning till kökslokalerna.*

Att tänka på

1. Möjlighet till separat omklädningsfunktion för dam respektive herr skapas
2. Ett avskilt utrymme för kontorsarbete skapas. Detta placeras med fördel i nära anslutning till produktionslokalerna.

3. Personalrummet dimensioneras efter antalet anställda i köket. I kök med en till två medarbetare behövs endast kontor. I kök med fler antal medarbetare än två behövs kombinerat kontor och personalrum.
4. Personalrum och kontor bör ha tillgång till dagsljus

**KÖ: AM.4** **Funktion:** *Lokalerna ska bidra till en god ljud- och ljusmiljö.*

Att tänka på

1. God arbetsbelysning skapas i alla utrymmen, även över arbetsbänkar
2. Säkerställ en låg ljudnivå från diskinlämning och samtliga diskmaskiner till personal i beredningen.

## **KÖ: T Trygghet**

**KÖ: T.1** **Funktion:** *Godsmottagning och -utlämning kan ske på ett tryggt och säkert sätt.*

Att tänka på

1. Risken för isbildning och halka minskas med skärmtak, värmeslingor eller liknande
2. En tillräckligt bred dörröppning till varuintaget minskar risken för klämskador på händer
3. Dörröppnare är att föredra.

## **KÖ: R Rörelser/Flöden**

**KÖ: R:1** **Funktion:** *Golvytor ska utformas så att förflyttningar i och genom lokalerna underlättas.*

Att tänka på

1. Trösklar i varumottagning (även entrédörr), kök, förrådsutrymmen, renseri och städuutrymmen utgör ett hinder för framförande av vagnar och rullburar
2. Placera ej golvbrunnar i kommunikationsstråk.

Förslag  
(efter  
remisser)

**KÖ: R.2** **Funktion:** *Lokalerna möjliggör funktionella och hygieniska flöden.*

Att tänka på

1. Ytor i varumottagningen dimensioneras så att varor kan tas emot, kontrolleras och emballeras av. Detta innebär exempelvis tillräcklig plats för att hantera flera rullvagnar samt sopkärl. Även plats för vagnar, liftar och våg behövs
2. Grönsaksberedning/reuseri ska placeras i anslutning till kylrum för oberedda grönsaker och planeras med kylskåp för rensade/beredda grönsaker.
3. Ett bra flöde från varumottagning via kylrum för grönsaker till grönsaksberedning/reuseri bör eftersträvas
4. Plats för ren disk ska finnas i diskutrymme
5. Grovdiskmaskin placeras i anslutning till köket för bra flöden och ergonomi
6. Personalutrymmen ska ej placeras så att personalen måste gå genom beredningsutrymmen för att nå omklädningsrum
7. Om personaltoalett inte placeras med ingång via omklädningsrum möjliggörs användning även då någon klär om
8. Avfallsutrymmen bör byggas med separat entré, eftersom sophämtning ofta sker då verksamhet ej pågår.

Förslag  
(efter  
remisser)

**KÖ: E** **Effektivitet****KÖ: E.1** **Funktion:** *Tillagningskök ska vara utformade och utrustade så att 3 lunchrätter per dag kan tillagas, så att 5 sorters sallad kan produceras/beredas och så att mellanmål kan produceras.*

Att tänka på

1. Enligt Livsmedelsverket ska maten ”för det mesta” kunna lagas från grunden
2. Köksmaskiner och köksinredning ska vara anpassade till kökets beredningsgrad och tillagningsvolym
3. Köket utrustas med stekbord

4. Särskilda lokaler för brödbakning tillskapas ej
5. Särskilda lokaler för tvätt av kläder tillskapas ej.

**KÖ: E.2 Funktion:** *Mottagningskök ska vara utformade och utrustade så att 3 lunchrätter per dag kan tas emot, så att 5 sorters sallad kan produceras/beredas och så att mellanmål kan produceras.*

Att tänka på

1. Köksmaskiner och köksinredning ska vara anpassade till kökets beredningsgrad och tillagningsvolym
2. Mottagningskök utrustas med ugn för tillagning av exempelvis potatis, inte med kokgryta
3. Särskilda lokaler för brödbakning tillskapas ej.
4. Särskilda lokaler för tvätt av kläder tillskapas ej.

**KÖ: E.3 Funktion:** *Lokalerna ska ha tillräckliga utrymmen för olika typer av förvaring.*

Att tänka på

1. Förvaringsutrymmen för rullburar skapas. Betänk att förvaring inomhus tar stor plats och att förvaring utomhus kräver möjlighet till säker förvaring
2. Vid om- eller nybyggnation av tillagningskök med leveransfunktion samt mottagningskök ska förvaringsutrymme för kyl- och värmevagnar med möjlighet till elanslutning skapas. I detta utrymme bör möjlighet till rengöring av vagnar finnas
3. Utrymme för mindre maskinell utrustning (exempelvis mikrovågsugnar och skalmaskin) samt kantiner, bleck och köksredskap (exempelvis knivar, slevar) tillskapas
4. Separata förvaringsutrymmen skapas för exempelvis linne, kemtekniska varor, porslin, kantiner och så vidare
5. Plats för förvaring av ytterkläder. Personalutrymmen ska innehålla separata förvaringsmöjligheter för privata kläder respektive arbetskläder.
6. Förvaring av avfall planeras och placeras så att risken för angrepp av skadedjur förhindras, och utrymmen

Förslag  
(efter  
remisser)

dimensioneras för de avfallsfraktioner som ska sorteras enligt stadens avfallsplan

7. Wellpappskomprimator placeras i avfallsutrymme.

## KÖ: 0 Omställbarhet

**UT: O.1** **Funktion:** *Kökets inplacering tar hänsyn till eventuella framtida elevantalsförändringar.*

Att tänka på

1. Säkerställ att kökets yta kan byggas ut och/eller expandera inne i skolan vid ökat elevantal, exempelvis att inte trapphallar förhindrar framtida expansion.

Förslag  
(efter  
remisser)

## RE RESTAURANG

### RE: T Trygghet

**RE: T.1** **Funktion:** *Lokalerna ska möjliggöra en god och säker arbetsmiljö.*

Att tänka på

1. Serveringsdiskar utformas för att minimera risken för personal och elever att skada sig, exempelvis på heta bleck eller genom klämskador. Ett sätt att hantera detta är med U-formade serveringsdiskar
2. Golv ska ha hög halksäkerhet
3. Serveringsdiskar behöver vara anpassade till olika längder (genom exempelvis olika höjd på serveringslinjer)
4. God ergonomi kan skapas med hjälp av höj- och sänkbara serveringsdiskar
5. Serveringsvagnar installeras med flexibel vatten- och avloppsanslutning
6. Diskinlämning ska vara ergonomiskt utformad.

**RE: T.2** **Funktion:** *Lokalerna ska möjliggöra god hygienisk hanterbarhet.*

Att tänka på

1. Serveringsdiskar ska ha värmebad och kylighet
2. Golv och andra ytor ska ha hög städbarhet
3. Tvättställ med hållare för tvål, desinfektionsmedel och papper installeras för både elever och personal. Sensorstyrda blandare och hållare borgar för god hygien
4. Städförråd med utslagsvask ska finnas i anslutning till restaurangen.

**RE: T.3** **Funktion:** *Hantering av specialkost ska vara säker.*

Att tänka på

1. Skapa en egen serveringsstation för specialkost
2. Kylskåp för sallads- och dryckesförvaring ska finnas.

Förslag  
(efter  
remisser)

**RE: T.4** **Funktion:** *Lokalerna ska ha goda ljud- och ljusförhållanden.*

Att tänka på

1. Det bör finnas möjlighet att skärma av ljus
2. Lokalerna utformas så att solbelastning ej stör
3. Möjlighet att reglera ljusflödet för olika aktiviteter, exempelvis servering, städning och publika aktiviteter bör skapas
4. Restaurang och diskinlämning utformas med god akustik
5. Akustiken förbättras med inredning (exempelvis bullerdämpande skärmväggar samt val av bord och stolar)
6. Beakta ljudnivåer vid valet av serveringsdiskar och annan maskinell utrustning.

Förslag  
(efter  
remisser)

## RE: R Rörelser/Flöden

**RE: R.1** **Funktion:** *Restaurangens och diskinlämningens utformning minimerar korsande flöden.*

Att tänka på

1. Beakta flöden mellan ut- och ingångar, samt serveringsstationer och diskinlämning
2. Separata serveringsstationer för exempelvis dryck, mat och sallad kan minska köbildning, men riskerar att skapa korsande flöden.
3. Vattensifoner ska förse eleverna med vatten i restaurangen



## RE: E Effektivitet

**RE: E.1 Funktion:** *Restaurangens och diskinlämnings utformning bidrar till att skapa effektiva flöden genom lokalerna.*

Att tänka på

1. Separata serveringsstationer för exempelvis dryck, mat och sallad kan minska köbildning, men riskerar att skapa ineffektiva flöden
2. Samtliga rätter ska kunna serveras i samtliga serveringslinjer, bortsett från eventuell egen linje för specialkost
3. Värmeskåp placeras i anslutning till serveringsdiskarna.
4. Golv och golvbeläggning utformas så att vagnar enkelt kan framföras i lokalerna – exempelvis bör trösklar undvikas
5. Om lokalen är placerad så att elever måste passera utomhus för att nå restaurangen ska möjlighet till avhängning av ytterkläder beaktas
6. Restaurangen bör planeras så att alla elever kan äta mellan 11:00 och 13:00. Ingen ska äta innan 10:30
7. Elever ska erbjudas minst 20 minuters sittande tid i restaurangen.

Förslag  
(efter  
remisser)

## RE: F Flexibilitet

**RE: F.1 Funktion:** *Lokalen ska kunna användas till annan verksamhet då den ej nyttjas som restaurang.*

Att tänka på

1. Restaurang kan användas som aula, vilket ställer krav på fastställande av dimensionering av antalet personer i lokalen
2. Lokalen ska möjliggöra nyttjande av projektor, whiteboard, scen (mobil eller fast) och högtalarsystem med mikrofon eller dylikt. Även förvaring för stolar och scen ska lösas

3. Restaurangen ska kunna fungera som publik lokal och det ska därför finnas möjlighet att förhindra tillträde till kök och andra funktioner i skolan. Dessutom behövs plats för avhängning av ytterkläder
4. Skolan ska kunna nyttja lokalen till andra funktioner än restaurang, exempelvis kan möjlighet att dela upp restaurangen i mindre utrymmen bidra till ett mer flexibelt nyttjande av lokalen
5. Akustikförbättrande och bullerdämpande skärmväggar kan skapa bättre ljudmiljö och större flexibilitet. Om dessa är lätta att flytta kan rummet göras större eller mindre efter behov
6. Pentry/trinett och toalett ska finnas i anslutning till restaurang och vara nåbar vid uthyrning.

Förslag  
(efter  
remisser)

**RE: F.2** **Funktion:** *Restaurangen ska kunna anpassas för elever med särskilda behov.*

Att tänka på

1. Skapa möjlighet till avskildhet för de elever som så behöver.

## **RE: O** Omställbarhet

**RE: O.1** **Funktion:** *Restaurangens inplacering tar hänsyn till eventuella framtida elevantalsförändringar.*

Att tänka på

1. Säkerställ att restaurangen kan byggas ut, och/eller att matservering kan expandera inne i skolan vid ökat elevantal.

## ID IDROTTSLOKALER

### ID: T Trygghet

**ID: T.1** **Funktion:** *Hög integritet i omklädningsrum och hygienutrymmen.*

Att tänka på

1. Omklädningsrum ska utformas så att det inte går att se in från utanförliggande kommunikationsstråk eller dylikt
2. Nära samband mellan idrottslärares arbetsplatser och elevernas omklädningsrum ger bra överblick och motverkar otrygghet
3. Duschbås vid några av duscharna i varje duschrum ger möjlighet till avskildhet och kan bidra till ökad benägenhet att duscha efter idrottslektioner
4. Beakta städbarhet och hållfasthet vid utformning av duschbås.
5. Samtliga omklädnings- och duschrum ska vara tillgänglighetsanpassade. Åtminstone en dusch i varje duschrum ska ha plats för rullstol och vara utrustad med duschslang.

**ID: T.2** **Funktion:** *Möjlighet att byta om och duscha enskilt för den som behöver.*

Att tänka på

1. Ett mindre enskilt omklädnings- och duschrum kan ge större trygghet för den som av någon anledning inte vill eller kan byta om tillsammans med andra
2. Om ordinarie omklädnings- och duschrum utformas med hög integritet – exempelvis med duschbås – minskar trycket på det enskilda omklädningsrummet
3. Enskilt omklädnings- och duschrum ska placeras med egen ingång utanför ordinarie omklädningsrum.

Förslag  
(efter  
remisser)

**ID: T.3** **Funktion:** *God arbetsmiljö och hög säkerhet för de som vistas i lokalerna.*

Att tänka på

1. Ljudmiljön är en viktig arbetsmiljöaspekt i idrottslokaler. Särskilt viktigt är att minimera överhörning mellan salsdelar, vilket ställer krav på val av skiljeväggar
2. Viss utrustning (exempelvis trampetter) kräver specialkompetens vid användning vilket ställer krav på läsbara förråd om salen utnyttjas av andra än skolan
3. Utformning av idrottssal ska underlätta transport med bår.

Förslag  
(efter  
remisser)

**ID: T.4** **Funktion:** *Hög städbarhet i alla utrymmen.*

Att tänka på

1. Toaletter och duschutrymmen ska vara utformade så att det är enkelt att hålla dem rena
2. Val av eventuella duschbås påverkar lokalernas städbarhet
3. Om vissa omklädningsrum säsongvis kan vikas åt uteidrott kan man minska slitage och behov av städning.

**ID: T.5** **Funktion:** *Möjlighet till säker förvaring av kläder och värdesaker.*

Att tänka på

1. En särskild avlastningsyta i salen, exempelvis en nisch med hyllor, kan användas för att förvara elevers kläder och värdesaker under lektionstid utan att salsyta tas i anspråk. Lösa kläder som läggs i salen kan utgöra en snubbelrisk
2. Vid uteidrott kan kläder och värdesaker behöva låsas in i förråd.

**ID: R**    **Rörelser/Flöden**

**ID: R.1**    **Funktion:** *En tydlig och överblickbar entré, som möjliggör tillgång till idrottslokalerna även under kvällar och helger.*

Att tänka på

1.        Låssystem, avgränsningar och larm ska underlätta utryrningsverksamhet under kvällar och helger.
2.        En gemensam entréhall för alla omklädningsrum skapar en naturlig plats där pedagogen kan vänta in eleverna och ger bättre möjlighet till överblick.

**ID: R.2**    **Funktion:** *Arbetsstationer för lärare för att minimera behovet av förflyttningar samt särskilda omklädnings- och duschrum för idrottslärare.*

Att tänka på

1.        En arbetsstation i anslutning till hallen skapar bättre arbetsmiljö för idrottslärare, men då det normalt finns en ordinarie arbetsplats i skolans övriga lokaler kan arbetsstationen vara av enklare slag
2.        Idrottslärarnas arbetsstation kan kombineras med domarrum.
3.        Arbetsstation ska ha plats för dator
4.        Enklare arbetsstationer kan kombineras med exempelvis omklädningsfunktion för lärare
5.        Om andra än idrottslärare har tillgång till arbetsstationen krävs någon form av låsbar förvaring
6.        Arbetsstationer och omklädningsrum placeras med fördel så att de underlättar överblick över miljöer där elever rör sig (omklädningsrum, entré och så vidare)
7.        Dusch för idrottspersonal kan planeras in med möjlighet för övrig personal att också utnyttja den
8.        Omklädnings- och duschrum för lärare kan på kvällar och helger användas av föreningslivets funktionärer/ledare. Detta ställer dock krav på säker låsbar förvaring, särskilt om omklädningsrum kombineras med arbetsstationer.

Förslag  
(efter  
remisser)

**ID: R.3** **Funktion:** *Idrottslokalerna planeras med möjlighet till teoretisk undervisning.*

Att tänka på

1. Teoretisk undervisning i helgrupp kan vara svårt att hantera i idrottssalen
2. Möjlighet till teoretisk idrottsundervisning kan skapas genom att idrottssalen placeras med samband till ordinarie klassrum. Även ett eventuellt rörelserum kan utnyttjas
3. Om tillgång till särskilda teorilokaler inte kan ordnas ställs högre krav på exempelvis tekniska hjälpmedel och liknande i själva idrottssalen.

Förslag  
(efter  
remisser)

## **ID: E** **Effektivitet**

**ID: E.1** **Funktion:** *Antalet omklädnings- och duschrum påverkar utnyttjandet av alla salsdelar.*

Att tänka på

1. För ett fullständigt effektivt utnyttjande av alla salsdelar behövs fyra omklädningsrum per salsdel så att olika undervisningsgrupper inte behöver mötas i omklädningsrummen
2. Vid platsbrist eller ekonomiska begränsningar kan duschpaket delas mellan två omklädningsrum. I så fall är en gemensam dörr med sluss mot korridor för de omklädningsrum som delar duschpaket positivt ur uthyrningssynpunkt.

**ID: E.2** **Funktion:** *Lokalerna möjliggör säker och effektiv förvaring av redskap och utrustning.*

Att tänka på

1. Förrådsytor ska vara av tillräcklig storlek, och gärna medge flexibla lösningar som kan delas av flera aktörer (skola, fritidsverksamhet, föreningsliv och så vidare)
2. Vid uthyrning på kvällar och helger behövs ofta egna låsbara förråd för olika aktörer
3. Öppenhet och möjlighet till insyn i förrådsytorna främjar samarbete mellan olika aktörer; om alla kan se vilken

utrustning som finns tillgänglig kan man lättare låna av varandra.

**ID: E.3** **Funktion:** *Idrottssalen är förberedd för den tekniska utrustning som behövs i verksamheten.*

Att tänka på

1. Ljudanläggningen i en idrottssal behöver klara inkoppling av egen musikutrustning, anslutning av trådlösa mikrofoner samt nyttjande av anläggningen i en del av delbar sal oberoende av andra delar
2. Idrottsämnet har behov av utrustning för teoretisk undervisning, liknande den som behövs i andra ämnen. Exempel på sådan utrustning kan vara whiteboards, projektorer och smartboards
3. Teknisk utrustning ska vara bollskyddad och placeras så att den inte stör verksamheten i idrottssalen.

**ID: E.4** **Funktion:** *Idrottslokalerna ska ha tillgång till kommunens datanätverk.*

Att tänka på

1. Både elever och personal kan behöva ha tillgång till kommunens nätverk
2. I lokalerna behövs tillgång till åtminstone det mobila 3G-nätet.

**ID: E.5** **Funktion:** *Rörelserum kan planeras om projektets förutsättningar så medger.*

Att tänka på

1. Rörelserum kan användas för undervisning i de lägre årskurserna, och på så sätt avlasta själva idrottssalen
2. Rörelserum kan vara en tillgång för skolans fritidsverksamhet
3. Rörelserum kan användas för att underlätta samling i helgrupp vid teoretisk idrottsundervisning
4. Beakta eventuellt behov av extra omklädningsrum för rörelserummet, särskilt om det används för ordinarie idrottsundervisning i de lägre årskurserna.

Förslag  
(efter  
remisser)

**ID: E.6    Funktion:** *Goda förutsättningar för uteidrott.*

Att tänka på

1.        Idrott och hälsa föredrar stora öppna ytor framför små anläggningar
2.        Pröva behovet av särskilda omklädningsrum för uteidrott, antingen permanent eller säsongsvis
3.        Särskilda förråd för utomhusidrott kan bidra till minskat slitage på lokalerna och ökad städbarhet. Samband med den utemiljö som används är i så fall viktigare än samband med själva idrottssalen.

Förslag  
(efter  
remisser)

**ID: F        Flexibilitet**
**ID: F.1    Funktion:** *Idrottssalen följer i möjligaste mån de måttangivelser som gäller för föreningsidrott.*

Att tänka på

1.        Skolidrottssalar följer vanligen måttangivelser för basketspel. Fullstora hallar, som vanligtvis beställs av Avdelningen idrott & fritid följer måttangivelser för handbollsspel. Mindre salar bör följa måttangivelser för volleybollspel
2.        Spelplansmått för basketspel är 28x15 meter (frimått för tävlingsspel 34x19 meter)
3.        Spelplansmått för volleybollspel är 18x9 meter (frimått för tävlingsspel 28x15 meter)
4.        Spelmått för handboll är 20x40 meter (frimått för tävlingsspel 24x43 meter)
5.        Samtliga måttangivelser är viktiga för föreningsidrotten, men om platsbrist eller andra begränsningar innebär avsteg är spelmåttan viktigare att följa än frimåttan
6.        Fullstora idrottshallar (20x40 m) beställs normalt av Avdelningen idrott & fritid. I de fall Utbildningsförvaltningen beställer fullstora idrottshallar ska delbarhet i tre prövas. Beslut om delbarhet bör ta hänsyn till faktorer som skolform, skolans årskurser och områdets behov av idrottslokaler. Fullstora idrottshallar ska minst vara delbara i två och samverkan bör alltid ske med Avdelningen idrott & fritid



7. Måttangivelser för olika idrotter samlas i Måttboken, som ges ut av Sveriges kommuner och landsting
8. Fri takhöjd i idrottssalen ska vara minst 7 meter.

**ID: F.2** **Funktion:** *Idrottssalen ska kunna hyras ut till föreningslivet via Avdelningen idrott & fritids bokningssystem.*

Att tänka på

1. Idrottslokaler ska vara möjliga att avskärma från övriga skollokaler
2. Lås och passersystem ska vara möjligt att samordna med Avdelningen idrott & fritids bokningssystem. Om ett gemensamt passersystem inte kan ordnas kan exempelvis dubbla system med timerstyrning användas
3. Uthyrning till föreningslivet kan ställa extra krav på exempelvis ljus och belysning, golv och golvbeläggning och förrådslösningar

**ID: F.3** **Funktion:** *Idrottssalen ska kunna användas som samlingsal om andra möjligheter saknas.*

Att tänka på

1. Om andra möjligheter till samling i större grupper saknas i skolans lokaler, exempelvis i aula eller restaurang, kan idrottssalen användas för större samlingar
2. Möjligheten att använda idrottssalen som samlingsal förutsätter att ventilationskapacitet och branddimensionering tillåter att ett tillräckligt antal människor vistas i salen samtidigt
3. Möjligheten att använda salen som samlingsal kan även ställa krav på förvaring av stolar och scen. Beakta att idrottssalens golv kan skadas om fel typ av samlingsalsinredning används.

Förslag  
(efter  
remisser)

**ID: O Omställbarhet**

**ID: O.1** **Funktion:** *Idrottslokalernas inplacering tar hänsyn till eventuella framtida elevantalsförändringar och timplaneändringar.*

Att tänka på

1. Säkerställ att idrottsundervisningen kan utökas genom exempelvis förutsättningar för utökad uteidrott eller ökad delbarhet i befintlig sal. Observera att ökad delbarhet också innebär behov av fler omklädningsrum.

Förslag  
(efter  
remisser)

## Bilaga: Lokalprogram, översikt

Lokalprogram (STÖDM ATERIAL)	Program F-6 7 hemvister à 90 elever 630		Program F-9 10 hemvister à 90 elever 900		Program F-9 13 hemvister (utökat 7-9) à 90 elever 1170	
<i>Hemvist</i>	kvm (BRA)	Per elev	kvm (BRA)	Per elev	kvm (BRA)	Per elev
Kaprum	320	0,5	450	0,5	580	0,5
Pedagogisk area inkl pentry	2210	3,5	3150	3,5	4095	3,5
Personalarbetsrum och förvaring	240	0,4	340	0,4	440	0,4
WC i hemvist	100	0,2	180	0,2	230	0,2
<i>Delsumma</i>	<i>2870</i>	<i>4,6</i>	<i>4120</i>	<i>4,6</i>	<i>5345</i>	<i>4,6</i>
<b>Övriga lokaler</b>						
Vindfång**	40	0,1	55	0,1	70	0,1
Entrétorg**	100	0,2	120	0,1	140	0,1
Varumottagn., källsortering, avfallshantering	70	0,1	70	0,1	70	0,1
Inre torg och kommunikationsutrymmen**	600	1,0	850	0,9	1100	0,9
Trapphus**	200	0,3	300	0,3	400	0,3
Hiss**	35	0,1	35	0,0	46	0,0
Vaktmästeri*	20	0,0	30	0,0	40	0,0
Konferens*	40		40		40	
Reception*	15	0,0	15	0,0	15	0,0
Expedition och arkiv*	40	0,1	45	0,1	50	0,0
Personalrum*	60		80		100	
Bibliotek/mediatek	80	0,1	120	0,1	120	0,1
Slöjd, Teknik och NO	290	0,5				
Slöjd, bild och Teknik			370	0,4	390	0,3
Musik	80	0,1	120	0,1	120	0,1
NO-labbsal			105	0,1	170	0,1
Hem- och konsumentkunskap			80	0,1	80	0,1
Matsal	320	0,5	450	0,5	580	0,5
Måltidsverksamhet	175	0,3	250	0,3	250	0,2
Skolhälsovård och vilrum inkl RWC	60	0,1	75	0,1	75	0,1
Idrott inkl drift-, UC/fläktrum, schakt***	630	1,0	900	1,0	1170	1,0
WC i övriga lokaler	95	0,2	130	0,1	160	0,1
Städ	40	0,1	60	0,1	70	0,1
Drift- UC/Fläktrum, schakt (exkl idrott)***	470	0,7	670	0,7	840	0,7
<i>Delsumma</i>	<i>3460</i>	<i>5,5</i>	<i>4970</i>	<i>5,5</i>	<i>6096</i>	<i>5,2</i>
<b>Totalt</b>	<b>6330</b>	<b>10,0</b>	<b>9090</b>	<b>10,1</b>	<b>11441</b>	<b>9,8</b>
Totalt exkl gymnastik	5 700	9,0	8 190	9,1	10 271	8,8
<i>Tekniskt möjligt att utöka med 90 högstadiel elever i skolor med F-9.</i>				9,2		9,1
*Expedition, arkiv, vaktmästeri, reception, konf och personalrum	175	0,3	210	0,2	245	0,2
**Andel gemensam kommunikationsyta, vindfång, torgyta, trapphus och hiss		15,4%		15,0%		15,3%
***Andel Drift- UC/Fläktrum och schakt (inkl driftutrymmen i idrott)		8,2%		8,2%		8,2%

Utbildningsförvaltningen

Utbildningsnämnden

Handläggare:  
Catarina Eriksson  
Lars Sundén  
Jesper Djupström

## Inledning

Utbildningsförvaltningen besvarar och kommenterar här de remissvar som inkommit angående grundskolans nya funktionsprogram i Uppsala. Vi inleder med några allmänna kommentarer som berör flera av de inkomna svaren och behandlar sedan remissinstansernas mer specifika synpunkter.

Remissyttranden har inkommit från:

- Handikappföreningarna i Uppsala kommun
- Kommunal
- Barnombudet i Uppsala län
- Lärarförbundet och Lärarnas riksförbund

## Allmänt

Funktionsprogrammet är relativt generellt hållet eftersom det är ett nämndbeslut som ska kunna stå sig över tid. Programmet kompletteras av "Råd att tänka på" som förtydligar och ger en mer detaljerad bild av vad varje funktionskrav innebär i praktiken. Dessa råd skrivs och revideras på förvaltningsnivå.

Många av de inkomna synpunkterna är tillgodosedda i "Råd att tänka på". En fullständig version inklusive "Råd att tänka på" offentliggörs samtidigt med nämndversionen.

Begreppet klassrum nämns inte i den tidigare nämndversionen men däremot i "Råd att tänka på". Med klassrum menas en lärosal där en hel klass kan arbeta ostört. Vi har förtydligat det i en ny funktion:

**AR: E.2**     **Funktion:** *Klassrummen utformas så att det går att bedriva undervisning utan att störas av annan verksamhet.*

Vidare har vi skärpt formuleringen i "Råd att tänka på" under funktionen "Behovet av förflyttning inom skolan begränsas" (AR: R.2) till

6. Varje klassrum har behov av ett tyst grupprum med insyn.

Utöver klassrum och grupprum innehåller varje hemvist annan pedagogisk area så som det beskrivs i funktionsprogrammet.

Utbildningsnämnden gav förvaltningen uppdraget att under remisstiden säkerställa att funktionsprogrammet bygger på aktuell forskning inom psykologiämnet kring hur goda inläringsmiljöer skapas. Därför hänvisas nu till aktuell forskning i funktionsprogrammet.

## För Handikappföreningarna I Uppsala kommun

Handikappföreningarna saknar ett uttryckt funktionshinderperspektiv i funktionsprogrammet. Förvaltningen anser att det finns med i grundtankarna, det ligger i inkluderings- och tillgänglighetsbegreppen.

Vidare saknar handikappföreningarna en beskrivning för hur intrycks känsliga elever ska gå in och ut ur skolan och påpekar att en gemensam entréhall även kan ge stora problem för elever med luftburen allergi, som pälsdjursallergi. Programmet tillåter dock flera mindre entréer, men hur dessa utformas måste avgöras från skola till skola.

De anser att skolkök och matsal bör ligga i en separat lokal exempelvis i samband med idrottslokal eller dylikt. Att generellt föreskriva detta är alltför begränsande. Hur elever med funktionsnedsättning rör sig i lokalerna måste lösas från fall till fall utifrån elevens behov.

## För Kommunal

Kommunal påpekar att entréer där yngre elever skall in och ut behöver anpassas med god plats för sko/stövelhyllor, torkskåp, grovsköljvask och vattenutkast utanför entréen mm. Synpunkter av det här slaget tillgodoses i "Råd att tänka på" och i SISAB:s goda exempel.

Efter påpekande från Kommunal har vi lagt till funktionen

**KO: T.2** **Funktion:** *Högtalarsystem där hela skolan kan informeras samtidigt behövs av säkerhetsskäl.*

Önskemål från Kommunal om att hemvist för fritidsverksamhet skall placeras i bottenplan med fritidsrum med köksdel och överskådlig planlösning med flera mindre gruppum kommer att omhändertas i kommande revideringar av funktionsprogrammet. I dagsläget föreskrivs att fritids och skola lokalintegreras helt (AR: R.2, Att tänka på 1.).

De vill att personalrum/vilrum för personalen skall placeras så att de inte gränsar till elevutrymmen eller skolgård. Gärna en våning upp. Förvaltningen har förtydligat relevant funktion:

**AV: E.2** **Funktion:** *Det ska finnas plats för avskildhet, vila och möten för både elever och personal.*

Synpunkter kring skolgård, god utebelysning och kameraövervakning omhändertas i utemiljöprogrammet som kommer senare.

## För Barnombudet i Uppsala län

Barnombudet skriver:

Under några tillfällen har Barnverket lyft upp vikten av rätt belysning och dagsljus i skolbyggnader. De menar att barnen är mer känsliga för den visuella miljön än vuxna, störningar i belysning, som exempelvis flimmer, kan leda till ögonbesvär, huvudvärk och liknande, som kan ha negativ påverkan på prestationsförmåga. Den aspekten anser vi kan synliggöras mer tydligare i funktionsprogrammet, speciellt vikten av att ha dagsljus i lokalerna, den funktionen tas inte upp. Avsaknaden av den funktionen kan leda till att elever och vuxna som är känsliga för ljus inte kommer trivas i skollokalen.

Vi har justerat texten under rubriken "Inomhusmiljöns betydelse" i enlighet med detta. Vidare berörs detta i flera funktioner i "Råd att tänka på".

De berör också golvens betydelse utifrån erfarenheter från Tiundaskolan. Val av golvmaterial styrs framförallt av Skolfastigheters projekteringsanvisningar och berörs därför inte i funktionsprogrammet.

## **För Lärarförbundet och Lärarnas riksförbund**

Lärförbunden förordar att kommunen har olika funktionsprogram för de lägra och högre klasserna. Funktionsprogrammet är generellt hållet och beskriver undervisningslokaler för både yngre och äldre elever. Lokalerna utformas på olika sätt beroende på vilken elevgrupp som förväntas använda lokalerna och till hjälp vid utformningen finns bland annat "Goda exempel", som för närvarande finns publicerade på SISAB:s hemsida.

De anser att ord som flexibilitet och effektivitet används utan att närmare definiera hur dessa ord säkerställer elevernas lärande. Vi anser att dessa parametrar beskrivs i det inledande avsnittet.

Förbunden framför synpunkter kring rum för stödundervisning och särskild undervisningsgrupp. Avsnittet "Hemvist med variation av lärmiljöer" har kompletterats med texten: "Rum för stödundervisning och eventuella särskilda undervisningsgrupper ska finnas i eller i närheten av hemvisterna."

Angående vilrum, se punkt under Kommunal.

Lärares arbetsrum kommenteras i AR: R.2 Att tänka på 2: "Personalarbetsplatser placeras i hemvisten".

Uppsala 12/4-2019

Till Utbildningsförvaltningen

## **Barnombudet i Uppsala läns uttalande över Funktionsprogram för grundskolans lokaler i Uppsala kommun.**

*Finns det under parametrarna någon beskriven funktion som riskerar att begränsa möjligheten att anpassa byggnaden för olika elevers behov?*

Vi har inte kunnat se någon sådan begränsning. Kanske är det dock bra att ha en vaksamhet för risken att kompromissa bort de bästa lösningarna, med syftet att kunna ha en så hög anpassningsmöjlighet för många olika funktioner.

*Finns det under parametrarna någon beskriven funktion som riskerar att begränsa möjligheten att anpassa byggnaden för att skapa god arbetsmiljö?*

Inte som vi kunnat se.

*Saknas någon funktion eller kvalité under någon parameter?*

Kunskapen om att den fysiska miljön har påverkan på elevers hälsa och prestation redovisas, vilket är positivt. Det är flera andra faktorer som kan inverka, som stress, gener eller oroligt hem, men vetskapen om att skollokaler kan förbättras för att ge fysiska förutsättningar för bättre inlärning, utveckling och trygghet är lovande tecken.

Under några tillfällen har Barnverket lyft upp vikten av rätt belysning och dagsljus i skolbyggnader.<sup>1</sup> De menar att barnen är mer känsliga för den visuella miljön än vuxna, störningar i belysning, som exempelvis flimmar, kan leda till ögonbesvär, huvudvärk och liknande, som kan ha negativ påverkan på prestationsförmåga. Den aspekten anser vi kan synliggöras mer tydligare i funktionsprogrammet, speciellt vikten av att ha dagsljus i lokalerna, den funktionen tas inte upp. Avsaknaden av den funktionen kan leda till att elever och vuxna som är känsliga för ljus inte kommer trivas i skollokalen.

Golvets betydelse, förutom halksäkra och underlätta för förflyttningar saknar vi. På en nyligen byggd skola i kommunen, Tiundaskolan, finns det en ambition om att det inte ska användas skor inomhus. Det finns flera goda poänger med det. Tyvärr är golven av ett extremt hårt material, och vid ett besök där såg vi inget barn som använde inneskor (det gjorde heller inte rektor). Även med dämpande sula finns det risk att få problem

---

<sup>1</sup> <http://www.barnverket.se/arkiverade-sidor/ljusets-paverkan-pa-barn/#more-8787>

<http://www.barnverket.se/arkiverade-sidor/skolans-ljus-om-betydelsen-av-bra-ljus-i-pedagogiska-miljoer/> (2019.04.02)

med fötter och benhinnor av så hårda golv. Det är därmed en viktig aspekt både för barnens och personalens arbetsmiljö.

Före elever med särskilda behov, t ex autism kan det behövas enskilda rum inom hemvisten för enskilt arbete – bra om det förtydligas.

Förutom rymliga och anpassade lokaler för tillgänglighet för att ta sig fram med rullstol är det också viktigt att tänka på att det finns tillgång till flera toaletter, då besök för sådana elever ofta tar längre tid – vilket också påverkar andra elever.

Fundering kring restaurangen, om det ska tas med som möjlighet att den kan vara tillgänglig även för andra målgrupper, t ex pensionärer (som exempelvis tillämpas i Stenhagen idag). Och om det i så fall behöver finnas med i planeringen av lokalerna.

Det är positivt att elevernas hälsa tas upp, och tillgång till bland annat sjukvård, psykologer och specialpedagoger tas i beaktande. Dock anser vi att elevhälsan ska tas hänsyn till när det gäller alla andra punkter också. Hela skolbyggnaden ska utgå från barn- och elevhälsoperspektiv. De ansvariga för byggnationen anser vi behöver ha, eller ta in, kunskaper om barns fysiologi, hjärna och utveckling.

Under vissa punkter skulle vi vilja lyfta upp barns perspektiv på frågan, vad är det som lockar barns intresse och nyfikenhet, vilka färger ska väggarna ha och andra värdefulla synpunkter som barn kan bidra med.<sup>2</sup> Skollokaler är barnens arbetsplats och frågorna om hur de ska planeras och byggas rör barnen direkt, därför ska de få uttrycka sina åsikter om dessa frågor. Barnen ska få vara med och påverka, för att besluten ska bli så bra som möjligt. Vid en bedömning om barnets bästa, i det här fallet hur en byggnad där de ska vistas, ska bli så bra som möjligt för barn, ska beaktas både barnens behov och barnens åsikter.

### *Programmets upplägg*

En generell synpunkt är att det inte blir uppenbart på vilket sätt programmet ska användas. Även om väldigt många viktiga aspekter lyfts fram, ges det inte så tydlig vägledning kring hur de ska tillgodoses.

*Lisa Skiöld*

Verksamhetschef på Barnombudet i Uppsala län

---

<sup>2</sup> Hänvisar till FN:s konvention om barns rättigheter





Läraryrket



LÄRARNAS  
RIKSFÖRBUND

---

*Yttrande över Funktionsprogram för grundskolans lokaler i Uppsala kommun. Nämndversion 190301*

---

Läraryrket och Lärarnas riksförbund har tagit del av rubricerad remiss och vill härmed lämna följande synpunkter.

### Sammanfattande synpunkter

Vi ser inte att föreslaget program har tagit sin utgångspunkt i kunskaper om hur den biologiska människan fungerar och föreslår att programmet skrivs om med utgångspunkt i denna kunskap.

Läraryrket redovisar nedan synpunkter på handlingen utifrån kunskapen om att skolmiljön måste stödja sig på barns biologiska förutsättningar och deras känsliga hjärnor genom beaktande av tvärprofessionell kompetens. Här måste förvaltningen ha goda kunskaper om medicin-, kognitions- och stressforskning. Lärare och elever är människor som måste må bra i skolan. Skolorna måste stödja våra behov av utmaningar, fysisk aktivitet och återhämtning.

Funktioner som saknas eller kan hindra elevernas lärande, och elevers olika behov

- **Vetenskaplig förankring saknas.** Vi ser inte att förslaget till funktionsprogram bygger på vetenskapligt belagd kunskap för att programmet ska fylla den förväntade funktionen att säkerställa ändamålsenliga lokaler. Programmet saknar referenser till kända riskbedömningar från landets kommuner. Barns känsliga hjärnor är inte färdigutvecklade förrän vid 25 års ålder. Grundläggande är att skolan byggs så att alla elevers lärande kan säkras.
- **Lärandet som övergripande perspektiv i varje enskild funktion saknas.** Det är när läraren har kontroll över elevernas lärande som skolans arbetsmiljö och resultat säkras. Alla elevers olika behov kan tillgodoses när lokalens utformning ger läraren möjlighet att leda undervisningen.
- **Skollokaler för lärande.** Dessa ord finns några få gånger i handlingen men något styrande som säkerställer att lokalerna tryggar lärandet ser vi inte. Dessutom syns det oss som att förvaltningen anser att skola är social miljö i första hand. Vi vill betona att social miljö är viktigt men som en konsekvens av den goda pedagogiska, organisatoriska och fysiska miljön.
- **Bygg olika skollokaler för stora och små elever.** Vi anser att skolhusens utformning bör skilja sig åt om små eller stora elever ska arbeta i lokalerna. Vi förordar därför att kommunen har olika funktionsprogram för de lägre (låg- och mellanstadiet) och högre klasserna (högstadiet). De mindre barnen bör ha egen entré och klassrummet som

rastyta. De större barnen behöver ett större utrymme för återhämtning att hänga i på rasten, ett utrymme där de inte får höra att de stör.

- **Otydligheter.** Ord som flexibilitet och effektivitet används utan att närmare definiera hur dessa ord säkerställer elevernas lärande. Det verkar som om det ekonomiska perspektivet avses. Som företrädare för lärarna vill vi i stället att orden säkerställer följande:
  - När läraren arbetar i ändamålsenliga lokaler så kan läraren leda undervisningen på ett flexibelt och effektivt sätt för att säkra elevernas kunskapsinhämtande.
- **Klassrum.** Vi tycker att det är märkligt att programmet saknar en noggrann beskrivning av klassrummets fysiska utformning. Programmet redovisar noggsamt hur idrottshall, kök och matsal ska utformas men har glömt bort att skolans huvudsakliga uppgift är undervisning. Elever med funktionsnedsättning, och alla andra elever, behöver tydliga gränser, avskildhet eller möjlighet till rörelse. Alla elever är inte heller sociala. Men de flesta eleverna har inte funktionshinder och måste få utvecklas enligt rättigheterna formulerade i Skollagen. Minska betydelsen av att lokalerna ska formos utifrån önskade förmågor och fokusera i stället på inlärningsmiljön, trygghet och att läraren kan leda mot träning av förmågor för de elever som har möjlighet att träna detta.

Följande funktioner måste säkerställas för att lärandet ska kunna anpassas till elevernas olika behov:

- **Hemvisten** - Ni skriver att miljön ska vara öppen. Detta gynnar ingen. Varken inlärningen, trygghet, det sociala arbetet eller något annat. Vi rekommenderar inte stora öppna ytor. Det är inte kostnadseffektivt. Det är slitsamt att säkra ordningen och inlärningen i sådana rum. En samlingshall är däremot av värde för skolan. Den kan också hyras av medborgarna.
  - **Klassrum** – definiera varifrån i rummet läraren undervisar och var tavla ska monteras. Det ska vara tyst utan överhörning, inga stora fönster och inga fönster till korridorer. Inga elevflöden genom klassrummen. Ergonomiska möbler.
  - **Grupprum** – dessa ska placeras i direkt anslutning till klassrummet. Dessa är en förutsättning för att läraren ska kunna leda lärandet i en trygg och socialt stärkande miljö.
  - **Rum för stödundervisning och särskild undervisningsgrupp**– avskilt från rastutrymmen men nära varje hemvist.
  - **Rörelserum/ytor** – ute och inne. Elevuppehållsrummen avskilda från undervisningen och utformade efter ålder.
  - **Vilrum** – placering bort från rastytor
  - **Lärares arbetsrum** – inte nära rastytor. Ergonomisk möblering. Alla lärare ska ha en egen arbetsplats med plats att förvara sitt material.
  - **Personalrum** – avskilt läge. Ska medge ostördhet och paus från verksamheten.
  - **Rastytor** - Rastytor och övrig verksamhet får inte sammanblandas. Dessa ska inte vara i direkt anslutning till klassrummen pga risk för överhörning eller att undervisande lärare och hennes elever kan störas visuellt. De ska också erbjuda återhämtning.
- **Sammanblandning av den organisatoriska och den fysiska miljön.** På flera ställen förekommer citat ur skollagen. Dessa vänder sig till lärarens egen organisation av undervisningen. Texterna är således inte vägledande för utformning av den fysiska

lokaler. När lärare själva väljer att samarbeta uppstår erforderligt utbyte mellan eleverna. Skrivningar som ”maximalt utbyte” leder tankarna till lokaler utan väggar, till kontorslandskap. Kontorslandskap är förödande för kognitionen och för medarbetarnas arbetsmiljö. Elever, varken med eller utan funktionshinder, kommer sällan till sin rätt i öppna miljöer.

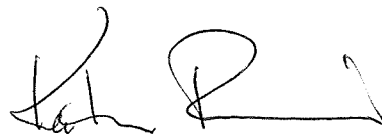
- **Allrum.** Allrum har ingen lärandestatus. När eleverna har tillägnat sig kunskaper kan de samtala om dessa för att fördjupa förståelsen. Detta görs under lärarledning, inte i rum som kan associeras till vardagsrum. Elever, varken med eller utan funktionshinder, kommer inte till sin rätt i öppna miljöer.
- **Leding och administration.** Det är en fördel om dessa rum ligger vid entrén. Dels säkras dessa funktioner upp vilka personer som är närvarande i skolan, dels skapas fler relationer till eleverna genom att fler vuxna möter eleverna.
- **Pedagogiskt hållbarhet.** ”...så att lärmiljön utgör stöd för ett arbetssätt i enlighet med dagens styrdokument men också är flexibel...förändrad värld”, skriver ni. Det finns inget i läroplanen som styr lärarens organisation av undervisningen. Läraren planerar och tar själv ansvar för planeringen. Lokalerna ska stödja inläringen utifrån vetenskapliga bevis. Flexibila lokaler har inget självändamål. Vad den föränderliga världen är vet vi inte. Vi vet att barnets hjärna lär sig på samma sätt som den alltid har gjort och den kommer inte att ändra sig även om kursplanen och världen förändrar sig. Forma lokaler för dagens barn och utifrån dagens forskning om hur inläring går till. Lokaler där vi kan förankra kunskap med kroppen och sinnena via rörelse, musik och praktiskt arbete är viktiga. Att klasserna inte är för stora är också avgörande.
- **Ekonomisk hållbarhet.** Att använda ytor effektivt är att ge lärare kontroll över undervisningssituationen: klassrum med grupprum i direkt anslutning. Allrummen kan således inte utgöra kontrollerbara lärmiljöer. Dess ytor riskerar att bli döytor.
- **Social hållbarhet.** Töjman definieras inte utifrån att miljön ska säkras för inläringen. Töjman och social hållbarhet får inte vara överordnat trygghet, hälsa och arbetsro. Detta är ekonomiska, inte pedagogiska argument.
- **Flexibilitet och föränderlighet.** Lärandet kan ske i olika gruppstorlekar om inläringen blir bättre av det. Det är inte bevisat att stora grupper ger bättre inläring. Lokalen får inte styra pedagogiken – lärares ledning av en lektion måste säkerställas.

Detta remissvar har utarbetats av Lärarförbundet och Lärarnas Riksförbund.

Uppsala 190411



Hala Alwani  
Lärarförbundet



Katarina Reineck  
Lärarnas Riksförbund



2019-04-17

[Utbildningsförvaltningen@ uppsala.se](mailto:Utbildningsförvaltningen@ uppsala.se)

## Remiss gällande grundskolans funktionsprogram

Handikappföreningarnas samarbetsorgan (HSO) i Uppsala kommun har fått rubricerat ärende på remiss. Remisstiden är mycket kort, dessutom fick HSO Uppsala kommun remissen den 29/3, eftersom handlingarna skickades till Funktionsrätt Uppsala län.

HSO anser att vi har svårt att svara på så här långa remisser på ett heltäckande sätt under så kort tid. Vårt svar täcker inte allt som påverkar oss men det här är vad vi hunnit förankra hos några av de 26 föreninga, som HSO har, under den relativt korta tid vi hade på oss för en så omfattande handling.

Funktionsprogrammet saknar ett uttryckt funktionshinderperspektiv. Det har ett stort värde att NPF synliggörs i funktionsprogrammet eftersom skolors fysiska utformning har stor betydelse för möjligheten att skapa en tillgänglig skolmiljö för elever med funktionshinder. NPF. Alla arkitekter, beställare och entreprenör behöver bli påmind om ex vis Neuropsykiatriska funktionsnedsättningar – NPF och därför bör det nämnas explicit. Detsamma kan gälla elever med andra funktionsnedsättningar, som inte haft möjlighet att ta del av förslaget.

Entré:

Funktionsprogrammet beskriver en stor gemensam entréhall. Vi saknar en beskrivning för hur intrycks känsliga elever ska gå in och ut ur skolan. En stor gemensam entréhall kan även ge stora problem för elever med luftburen allergi, som pälsdjursallergi.

Placering av skolkök, skolmatsal:

Om skolkök och skolmatsal ligger centralt i huset kan det innebära svårigheter för många grupper av elever, exempelvis elever med luftburen allergi, elever med NPF med flera. Skolkök och matsal bör ligga i en separat lokal ex vis i samband med idrottslokal eller dylikt. Matsalen ska vara tillgänglig för alla elever.

Specialsalar, skolbibliotek och elevhälsans lokaler:

För de lokaler som beskrivs placeras med ingång från eller i anslutning till den stora entrén saknas en beskrivning för hur dessa lokaler ska nås för de elever som inte klarar av att vistas i en stor entréhall pga av olika funktionsnedsättningar. När det gäller elevhälsans lokaler måste elevernas integritet vid besök hos till exempel skolkurator skyddas.

Hemvister/klassrum:

Hemvister behöver vara tydliga, väl strukturerade, innehålla små rum för enskild undervisning, mindre grupprum i anslutning till klassrum, platser för vila och avskildhet. Om man avser att ha stora öppna ytor i hemvisten där elever från flera klasser rör sig kan det resultera i att hemvister och klassrum inte blir tillgängliga för flera elever med funktionsnedsättning.

Sammanfattningsvis anser HSO att:

- Det ska finnas mindre ingångar till skollokalerna
- Att varje skola som bygg säkerställer att det finns klassrum med egen ingång utifrån.
- Många elever ex vis de med allergibesvär liksom de med NPF, kan ha svårt att byta lokaler och kamrater. Det kan vara svårt att vädja och hålla så fritt från pälsdjursallergen som möjligt när lokaler och grupper ständigt ändras.
- att det nya sättet att bygga och jobba med flexibla lokaler som ska gå och göra större och mindre, att man hela tiden ska kunna jobba i olika grupper, med olika antal elever, kan vara mycket negativt för en del elever med funktionsnedsättningar.

HSO anser slutligen att undervisningsförvaltningen bör ha kontakt med funktionshinderföreningarna innan funktionsprogrammet antas. Det finns önskemål om att flera olika yrkeskategorier konsulteras inför varje byggnation.

För Handikappföreningarna I Uppsala kommun

Fredrik Larsson  
ordförande

# Remissyttrande från Kommunal till förslag funktionsprogram grundskolan

20190410

Här kommer en osorterad lista på blandade synpunkter, förslag och idéer som vi menar är viktiga att tänka på. Sidhänvisning i förslaget finns efter vissa punkter.

Exakt var i funktionsprogrammet detta skall skrivas in och hur det skall formuleras har vi inga synpunkter på.

Kommunal menar generellt att det är avgörande att det inte bedrivs verksamhet i skollokaler för en större mängd elever och grupper/klasser än vad som är tänkt. Och att lokalernas utformning fungerar väl arbetsmiljömässigt utifrån det arbetssätt, organisation och bemanning som är en realitet.

- Sopsorteringsrum/kretsloppscentral inne i skolan bör finnas lättillgängligt med plats för mobila källsorteringsvagnar. **Sid 13.**
- Det är erfarenhetsmässigt **omöjligt** att kontrollera att obehöriga inte kommer in i lokalerna och samtidigt ha lokalerna olåsta under dagtid. Som det står på **sid 16**. Låsta dörrar till lokaler som inte används och tags till personalen bör gälla.
- Entréer där yngre elever skall in och ut Fk-år 3 behöver anpassas med god plats för sko/stövelhyllor, torkskåp, grovsköljvask och vattenutkast utanför entréen mm. **Sid 16.**
- Bemannad reception bör finnas i anslutning till huvudentré. Där bör även finnas en tydlig orienteringstavla över skolan. **Sid 16.**
- Högtalarsystem där hela skolan kan informeras samtidigt behövs av säkerhetsskäl. **Sid 18.**
- Glasutor inomhus skall finnas endast för släpljus som inte ger störande distraktion vid aktiviteter och lärande för elever och personal. **Sid 18.**
- Hemvist för fritidsverksamhet skall placeras i bottenplan med fritidsrum med köksdel och överskådlig planlösning med flera mindre grupprum. **Sid 19.**
- Personalrum/vilrum för personalen skall placeras så att de inte gränsar till elevutrymmen eller skolgård. Gärna en våning upp. **Sid 21.**
- I duschrummet vid idrotten skall finnas väggar mellan duscharna med hänsyn till integritet och trygghet. **Sid 25.**
- God utebelysning över skolgård skall finnas som ej ger mörka hör som riskerar främja mobbing och felaktigt beteende. **Program för utemiljö?**
- Kameraövervakning skolgård under kvällar helger. **Program för utemiljö?**

I den årliga uppdateringen och revideringen av funktionsprogrammet bör en remissrunda liknande denna genomföras i samarbete med Huvudskyddsombud.