

# VANLØSE SKOLE IDRÆTSHAL

Byggeprogram - Februar 2005

Københavns Kommune  
Uddannelses- og Ungdomsforvaltningen  
Kultur- og Fritidsforvaltningen



*Holm & Grut* Arkitekter

## INDLEDNING



I forbindelse med modernisering og udvidelse af Vanløse Skole fra 2 til 3 spor er det besluttet at nyopføre et samlet bygningsanlæg, der indeholder idrætshal, musiklokaler samt fritidshjem.

Anlægget skal, foruden at supplere skolens areal, udvide områdets mulighed for at tilbyde et større udbud af idræts- og fritidsaktiviteter.

Nærværende byggeprogram har til formål at beskrive de kapacitetsmæssige og pædagogiske behov for den fremtidige idrætshal og fritids-hjemsbygning.

### Vision

- At skabe en velfungerende ramme om skole- og foreningsidræt samt den selvorganiserede idræt.
- At skabe et karakterfuldt anlæg, der strammer byrummet op og tilføjer området et arkitektonisk løft.
- At skabe et udadvendt anlæg, der signalerer åbenhed i forhold til såvel brugere som forbigående.
- At skabe integration mellem bygningens interne funktioner

## PROJEKTGRUNDLAG

### Forudsætninger

Projektet udarbejdes på grundlag af lokalplan for området: "Forslag til lokalplan "Vanløse Skole med kommunetillæg". Forslaget ventes færdigbehandlet den 15.07.2005. Vedtagelsen er en forudsætning for projektets udførelse.

Note: Projektet ny Idrætshal og modernisering af Vanløse Skole er del af samme projekt og derfor knyttet sammen i forhold til udarbejdelse af udearealer, økonomi, tidsplan mv.

### Udarbejdelse

Helhedsplanen er udarbejdet i samarbejde med et til opgaven udpeget byggeudvalg med repræsentanter fra skole, fritidshjem og idrætssammenslutninger, samt bygherre og totalrådgiver.

Der har været afholdt 4 byggeudvalgsmøder suppleret af underudvalgsmøder med de forskellige interessegrupper.

### Byggeudvalgets involverede parter:

Bygherre: Københavns Kommune / Uddannelses- og Ungdomsforvaltningen  
Københavns Kommune / Kultur- og Fritidsforvaltningen

Rådgivere: Totalrådgiver: Holm & Grut Arkitekter

Brugere: Vanløse Skole  
Fritidshjemmet "Klitten"  
KI (Københavns Idrætsanlæg)  
Vanløse Idrætssamvirke  
Badminton: Vanløse Badmintonklub  
Floorball: Vanløse Floorball-klub  
Håndbold: VHC Vidar

Adresseliste se til side 14



Lufffoto af området - set mod syd/vest

## BESKRIVELSE

### Eksisterende forhold

Arealet, der er bestemt til at huse den fremtidige idrætshal, er placeret på den sydvestlige del af skolens grund. Grunden består i dag af en græsplæne, der afgrænses af en bøgehæk mod syd og vest og af et asfalteret areal til boldspil mod skolen. Mod nord ligger fritidshjemmet "Klitten" med enkelte skure og midlertidig pavillon tilknyttet.

Området fremstår i dag meget nedslidt og uden inspirerende idræts- og fritidsaktiviteter.

### Trafik og parkering

Kommunen overvejer en forbedring af den trafikale struktur omkring Vanløse Skole således, at der opnås en mere smidig afvikling af trafikken i området. I den forbindelse er det hensigten, at nedklassificere Lønstrupvej på sigt og inddrage arealet til skolens friarealer. Der er planlagt en gennemgående cykel- og gangsti på Hirtshalsvejs østside med hallens facade som afgrænsning ind mod skolens areal.

Udvidelsen af skolens samlede areal medfører pligt til udlægning af nye parkeringspladser. Antal udregnes som 1 p-plads per 100 kvadratmeter nybyggeri, svarende til ca. 45 pladser.

Ca. 20 parkeringspladser forventes anlagt som skråparkering langs Hirtshalsvej. Et areal svarende til ca. 25 biler søges anvist nord for Klitmøllervej, på grunden øst for Vanløse Idrætspark.

Cykelparkering for idrætshallen placeres så vidt muligt i nær tilknytning til adgangsarealerne ved Lønstrupvej.

### Placering

Idrætsanlægget placeres på grundens sydvestlige hjørne med hallens langside mod Hirtshalsvej og en lavere sidebygning mod øst.

Et mål for at placere et så stort byggeri på grunden har været at afsætte så lille et "fodaftrek" som muligt.

Anlægget placeres med 1.sal udkraget over fortovet på Lønstrupvej, uden dog at komme i konflikt med de ledningsføringer, der er konstateret liggende i vejarealet.

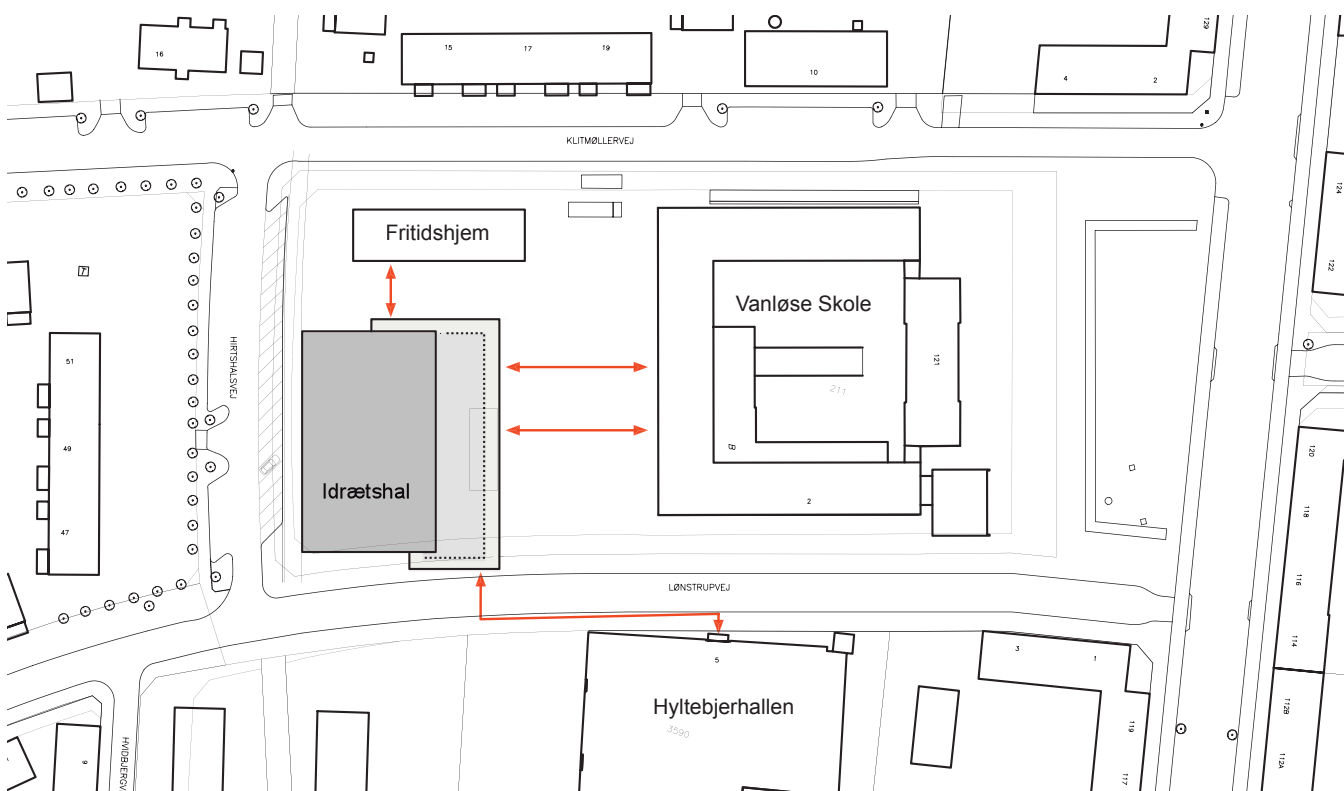
Den valgte placering af anlægget sikrer:

1. Naturlige og optimale adgangsforhold til anlæggets brugere.

- 1a / syd: Direkte adgang til foyerområdet fra Lønstrupvej, med tæt kontakt til Hyltebjerghallen, hvilket giver en naturlig ankomst for idrætsfolk og tilskuere.
- 1b / øst: Adgang i forhold til skolefunktioner sker i en direkte bevægelse mellem skole og idrætshal.
- 1c / nord: Direkte forbindelse mellem de 2 fritidshjemshjemsbygninger.

2. Brugbare og differentierede udearealer.

- 2a: Nedtrapning til 2 etager overfor skolens 3 etages bygning tillader mest muligt lys og luft til det mellem-liggende areal.
- 2b: Mulighed for etablering af større flader i form af boldbaner mv i rummet mellem skole og halbygning.
- 2c: Mulighed for etablering af mindre og intime rum mellem halbygning og Klitten.



Bevægelsesdiagram - adgangsforhold

### 3. Optimale dagslysforhold samt udsigt

- 3a: Sportshallens dagslysindtag sker primært fra den vestvendte facade, skærmet af træ-beplantning og boligblokken overfor.
- 3b: Fritidshjemmet forsynes med differentie-ret lys fra både nord, syd og øst. Ovenlys og hul i taget over tagterrasse sørger endvidere for lysindfald fra vest.
- 3c: Fritidshjemmet får en attraktiv udsigt over hele udearealet.

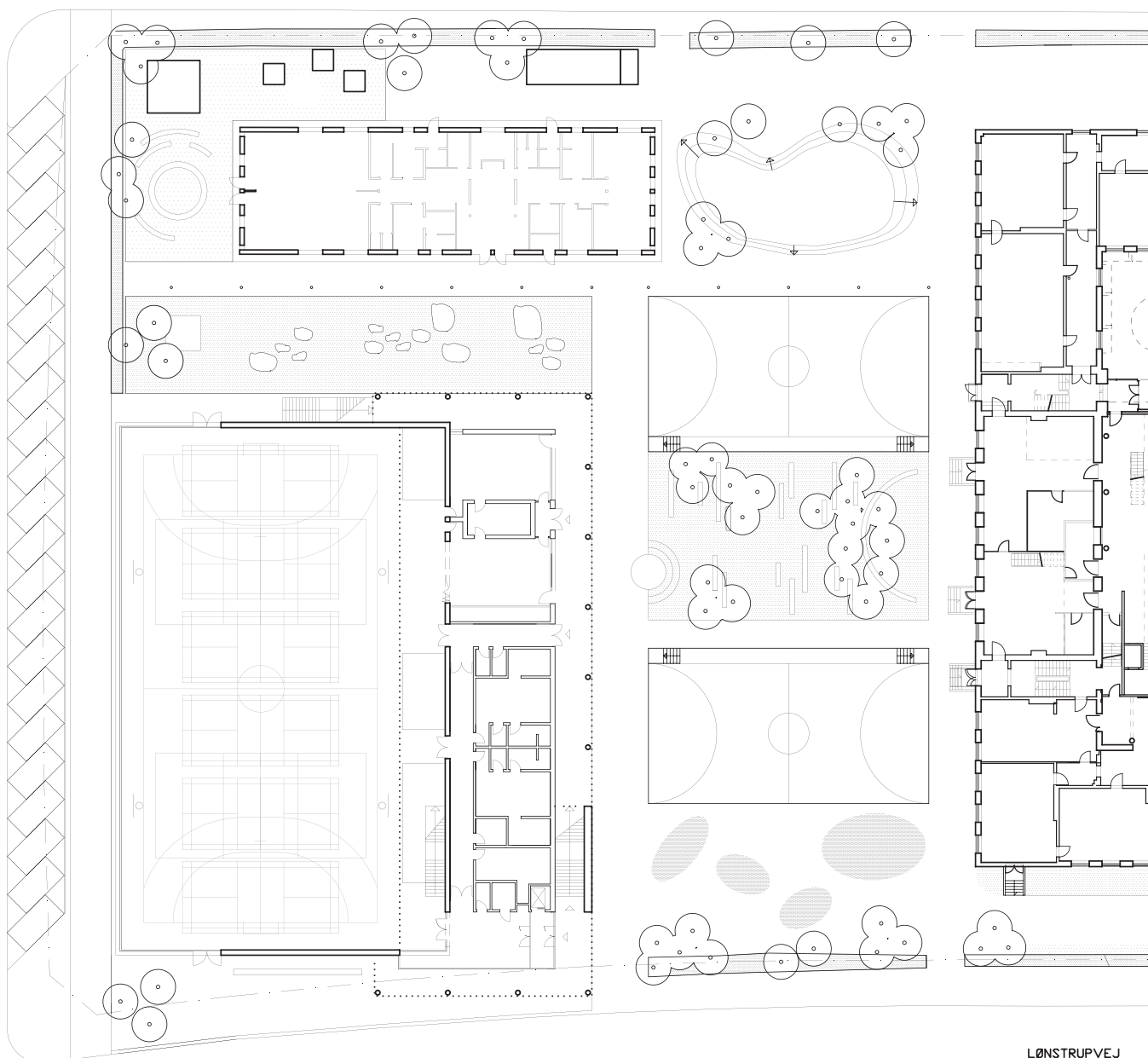
### Udearealer

Udearealerne opdeles i forskellige zoner med forskellige aktiviteter. I bearbejdningen af arealet vil det være et styrende tema at tilføje skolen differentierede ude- rum, der appellerer til aktiv brug af hele arealet med såvel stille som ekspressive aktiviteter.

En amfi-scene i linien udfor musiklokalet fikserer bygningen rumligt ift udearealet og giver mulighed for at opbløde grænsen mellem ude- og indeaktiviteter i form af udendørs undervisning, teaterforestillinger, bålaktivi- teter mv.

Note: Udearealerne bearbejdes sideløbende med pro- jekt for skole og idrætsanlæg.

HIRTSHAI SV.F.1



LØNSTRUPVEJ

Situationsplan

## BYGNINGENS GEOMETRI

### Hovedgreb

Anlægget består af en idrætshal, der delvist bliver omsluttet af en sidebygning.

Arkitektonisk komplementerer hallen, med sin skala og materialitet, den store stringente boligblok på modstående side af Hirtshalsvej - ligesom sidebygningen sættes i dialog med de mere facetterede teglbygninger mod Lønstrupvej og skolen.

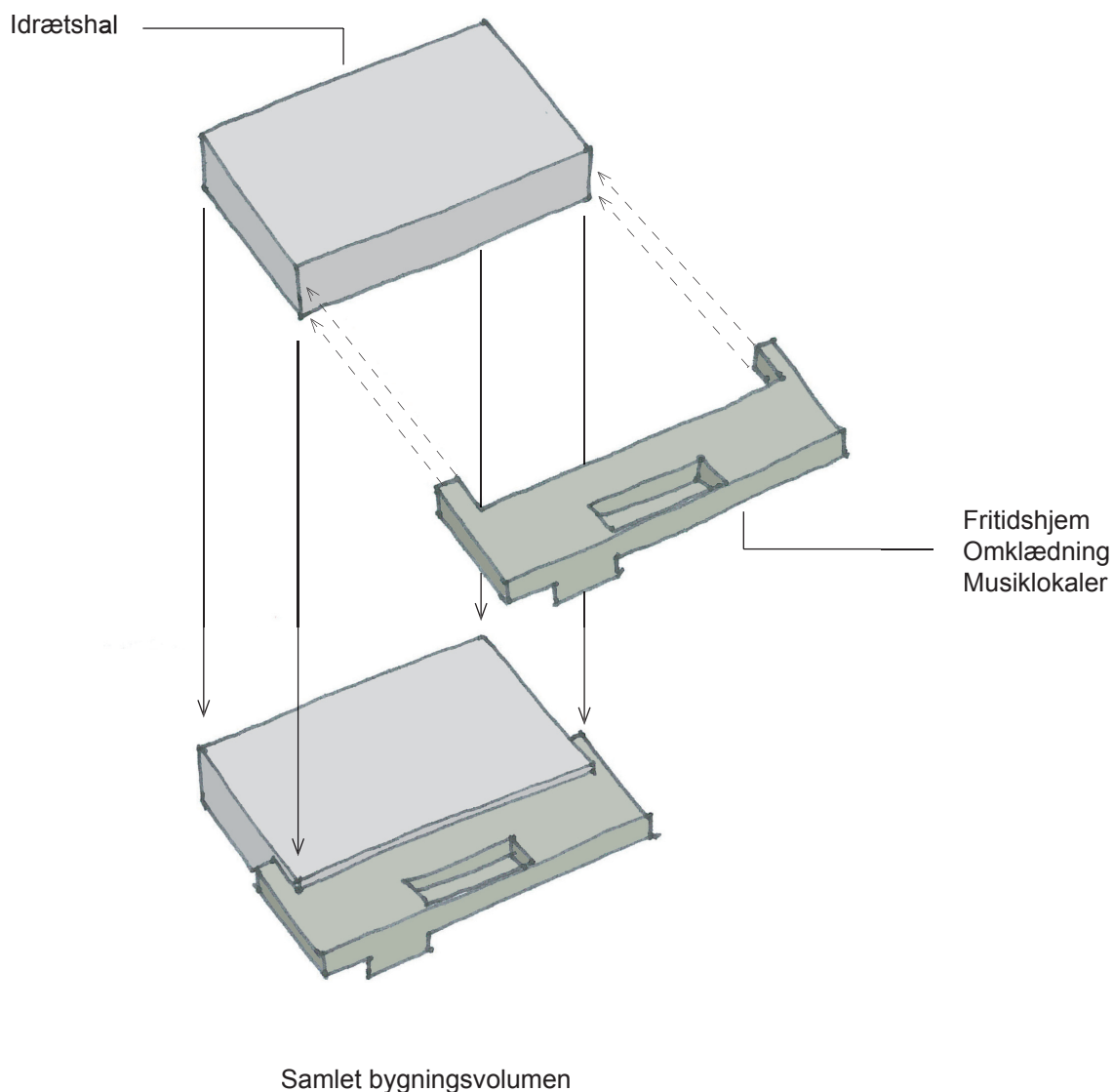
Det overordnede arkitektoniske hovedgreb spejler, med sin sammenkobling af de 2 volumener, ønsket om stor integration af bygningens funktioner.

### Beskrivelse

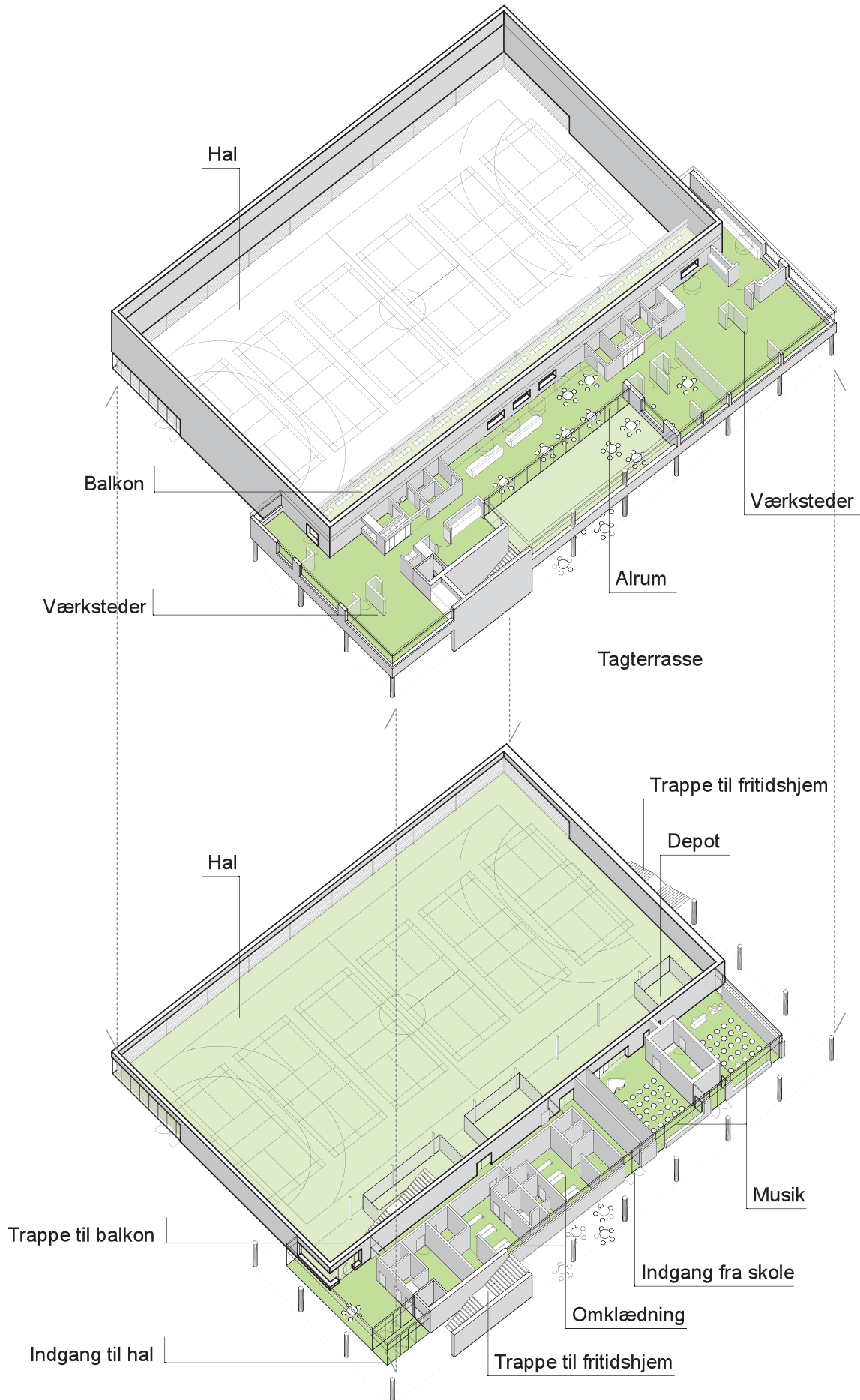
Det store volumen, der indeholder idrætshal med tilskuerpladser, placeres langs Hirtshalsvej, hvor store glasåbninger sikrer den visuelle kontakt til hallens aktiviteter for forbipasserende. Indvendigt sikrer ribbernes placering foran ruderne en følelse af privathed for hallens aktører.

Idrætshallen er som udgangspunkt dimensioneret ud fra en håndboldbanes størrelse (20 x 40 m) med et friareal langs siderne på ca. 2 m og en indvendig frihøjde på minimum 8 m.

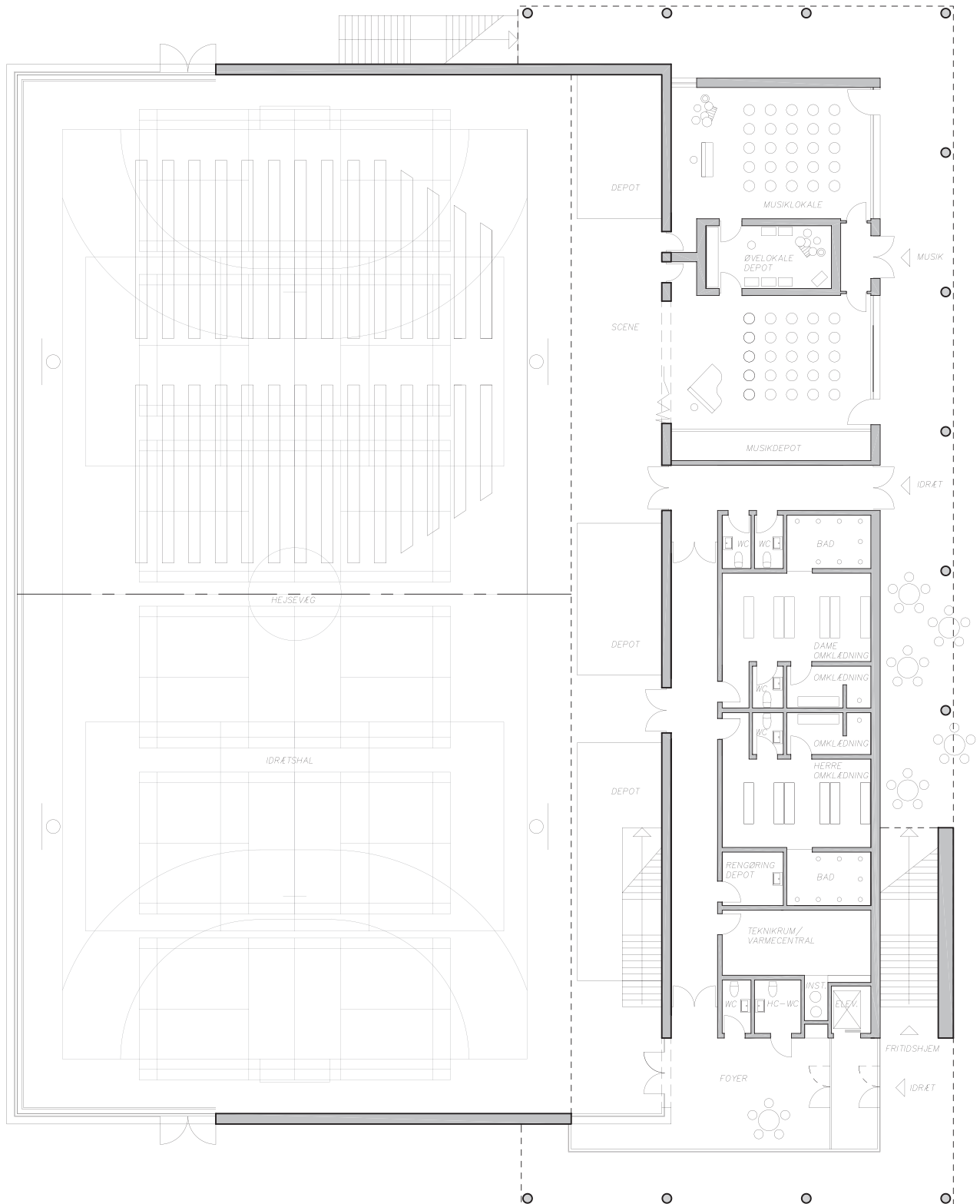
Anlæggets øvrige funktioner samles i en 2 etages sidebygning, placeret på hallens østside. 1. salen er udkraget og hviler på søjler. Der opstår på denne måde en overdækket zone, der danner et semi-uderum mellem legeareal og bygningskrop, hvor der er mulighed for at søge både skygge og tørvejr.



# REJST PLAN AF VANLØSE SKOLE IDRÆTSHAL

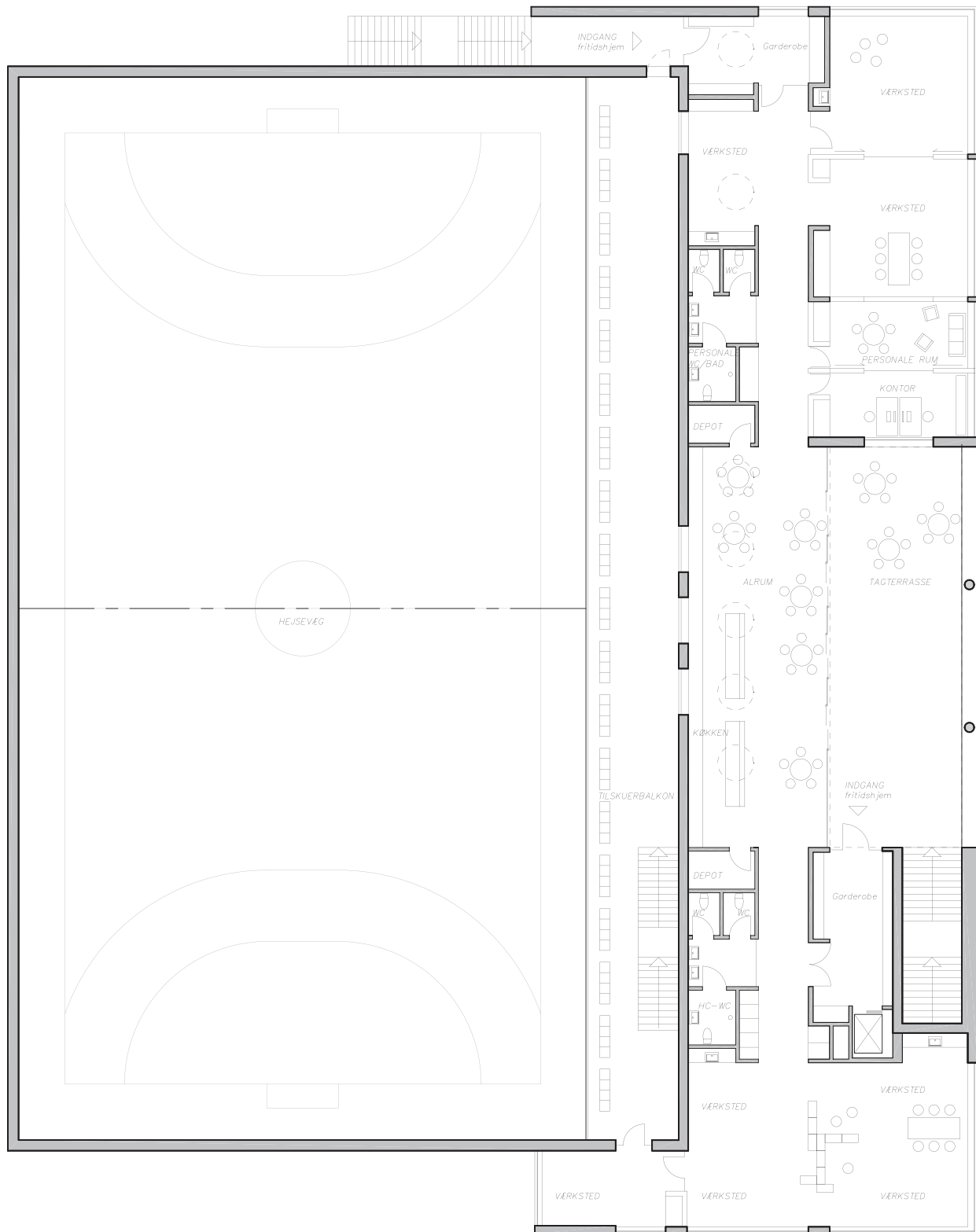


STUEPLAN – PLAN 0



Stueplan - 1:250

# 1. SALSPLAN – PLAN 1



1.salsplan - 1:250

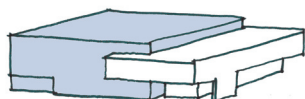


## INDRETNING / FORUDSÆTNING

### Generelt

Hensigten med den overordnede indretning er at skabe et letopfatteligt flow, for både den daglige bruger og for den besøgende.

Endvidere sigtes der mod, at de forskellige brugere udnytter hinandens faciliteter mest muligt. - Således tænkes rengøringsdepot, teknikrum, gangarealer samt toiletter delt mellem alle parter.



### Idrætshal

Adgang til idrætshallen, tilskuerpladser og omklædning sker fra Lønstrupvej via en mindre foyer. Skole og fritidshjem benytter indgangen mod øst.

Det er muligt at opdele sportshallen i 2 afsnit med en lyddæmpende hæve-/sænkevæg.

Fleksible tilskuerpladser kan placeres på balkonen eller langs hallens sidelinier.

Antal tilskuere beregnes til ca. 200 personer.

Personbelastningen af rummet dimensioneres til en samlet kapacitet på max. 399 personer.

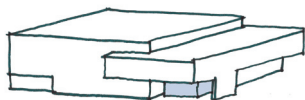
### Aktivitetsfaciliteter

Hallen indrettes til følgende aktiviteter:

- Håndbold (1 bane)
- Badminton (6 baner)
- Floorball (1 bane)
- Basketball (2 baner)
- Volleyball (2 baner)
- Diverse gymnastikaktiviteter til normal skoleidræt

### Inventar - hal

Hallen forsynes med nagelfast inventar, mobile håndboldnet i normalstørrelse samt tilskuerbænke.

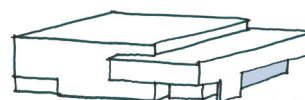


### Omklædning

Omklædningsfaciliteterne placeres i stueetagen, ud til en central forbindelsesgang med visuel kontakt til hallen.

Omklædningsrummene er dimensioneret til 2 skoleklasser, hvilket svarer til ca. 50 børn. Der indrettes separat lærer- instruktøromklædning.

Der etableres faste bænke og knagerrækker, længde ca. 10 m. pr. omklædningsrum.



### Musik

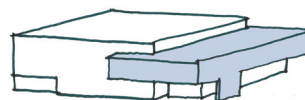
Musiklokalerne disponeres som selvstændige enheder, med eget vindfang, placeret i stueetagen mellem hallen og det overdækkede areal ved idræts-legepladsen.

Musiklokalernes størrelse disponeres i forhold til 1 skoleklasse. I tilknytning til det ene musiklokale etableres lydreguleret øvelokale, der endvidere kan fungere som depot for større emner.

En mobil væg mellem hal og musiklokale giver mulighed for at benytte undervisningslokalerne som scene eller bagscene ved arrangementer, hvor hallen tages i brug som tilskuerrum.

Depotrum indrettes med særlig fokus på sikring i forhold til indbrud.

For at sikre arbejdsro etableres afskærmning for indblik udefra.



### Fritidshjem

Fritidshjemmet råder over sidebygningens 1. sal og har via udvendige trapper adgang til indgangspartier i nord- og sydlig del med tilknyttet garderobefunktion.

Hovedkonceptet for fritidshjemmets indretning er taghaven, der sammen med det bagvedliggende køkkenalrum udgør hjertet i fritidshjemmet.

På begge side af alrummet danner fleksible rum ramme om diverse værksteder, kontorer og individuelle aktiviteter.

For at udnytte fritidshjemmets beliggenhed etableres der vinduer ind til sportshallen, der sikrer visuel kontakt mellem funktionerne.

Funktioner, der ikke behøver dagslys, forsøges primært indrettet som faste kerner mod hallens bagvæg.

Udfor hovedtrappen er placeret en handicapelevator for særlig persontransport samt varelevering.

### Inventar - fritidshjem

Fritidshjem forsynes med nagelfast inventar som garderober, køkken samt evt. rumdelende skabelementer.

## BYGNINGENS FYSIK OG OVERFLADER

### Generelt

Vi tilstræber et bygningsanlæg, der appellerer til kreativitet og velbefindende. I bearbejdningen af projektet fokuseres der derfor på en god sammenhæng mellem helhed og detaljer, form og materialer.

### Konstruktion

Hallens ydervægge tænkes udført som en in-situ-støbt betonkonstruktion med åben glasfacade mod Hirtshalsvej svarende til normal etagehøjde.

Sidebygningens facader på 1. sal tænkes båret på betonbjælker, der hviler på søjler langs facadelinien. Etageadskillelsen består af huldækelementer.

Opdelte vinduesbånd tillader fleksibel ruminddeling af fritidshjemmet.

Sidebygningens stueetage bygges op som lette facader og skillevægge uafhængig af 1. sals bærende konstruktion.

### Overflader / materialer

Materialer og overflader skal være i overensstemmelse med det overordnede arkitektoniske koncept og de enkelte rums funktioner. Endvidere vil vedligehold og bæredygtighed indgå som kriterium for materialevalg.

### Tage:

Tage tænkes udført med overflader i sort tagpap.

Udvendige vægge:

Betonoverflader fremstår som lys pladsstøbt beton.

Facader i sidebygningens stueetage udføres som lette partier.

De tætte facader i sidebygningens 1.sal fremstår i et tungt materiale, evt. tegl.

Vinduer udføres som træ/alu-partier.

### Indvendige vægge:

Indvendige vægge fremstår primært som glatte malede overflader evt. med en form for reliefvirkning som lydregulering.

Som beskyttelse af ruder opsættes ribber langs indvendig glasfacade i sportshallen.

### Lofter:

For at opnå et naturligt luftskifte tilsigtes generelt så stor loftshøjde som muligt.

Nedhængte lofter med akustikregulerende egenskaber trækkes, for så vidt det er muligt, fri af facadelinien.

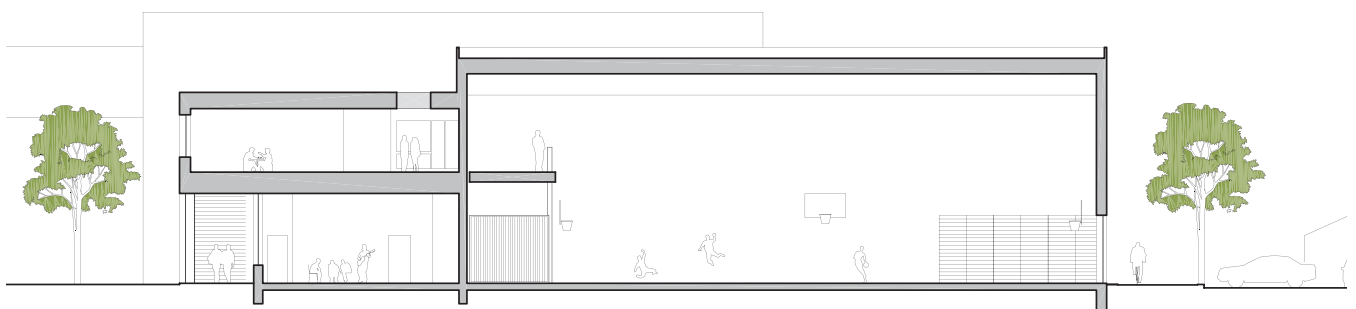
### Gulve:

Gulv i sportshal udføres som sportsgulv i slidstærk kvalitet, der sikrer multianvendelighed.

Foyer, gangarealer og musiklokaler forsynes om muligt med trægulv af samme karakter som sportshal, så sammenhængen opleves gennem de forskellige rum.

Vådzoner og omklædningsrum udføres med skridsikker overflade.

I fritidshjem ønskes gulve udført som trægulve.



Princip snit

## INDEKLIMA OG INSTALLATIONER

### Strategi

Byggeprogrammet tager udgangspunkt i robuste og gennemprøvede løsninger, baseret på materialer med lang levetid og lav ressource- og miljøbelastning.

Der er lagt vægt på at beskrive løsninger, der er totaløkonomisk fordelagtige. Dette gøres bl.a. ved at optimere pladsforhold og tilgængelighed for de tekniske installationer.

Der er indbygget en række velkendte ressourcebesparende foranstaltninger og der er lagt vægt på at fremtids-sikre bygningerne, således at de tekniske installationer kan udbygges eller suppleres i takt med en fremtidig opdatering af bygningens tekniske niveau.

### Hovedforsyninger og føringsveje

Der etableres en teknikcentral, hvor alle hovedforsyninger for vand, fjernvarme og el er placeret. Afregningsmålere for alle forsyninger samt varmeveksler og varmtvandsbeholder er placeret i teknikcentralen.

Lodrette føringsveje placeres i gennemgående skakte, der er tilgængelige i fuld højde. Vandrette føringsveje placeres som hovedprincip over nedhængte lofter eller som synlige installationer under dæk. Der planlægges så vidt muligt fælles føringsveje for alle installationer.

Der etableres separat måling af el, vand og varmebrug i henholdsvis idrætshal, fritidshjem og undervisningslokaler.

### Vand

Der etableres et traditionelt beholderanlæg til produktion af varmt vand til omklædningsrum, toiletter mm.

Brusere i omklædningsrum forsynes med forblandet vand, på grund af skoldningsrisiko. Anlægget forsynes med automatisk temperaturhævning for at forebygge bakterievækst i rørsystemer.

### Varme

Varmeanlægget opbygges som et indirekte fjernvarmeanlæg med varmeveksler, reguleret efter udetemperatur.

Idrætshallen opvarmes med gulvvarme eller strålevarme. I omklædningsrum etableres gulvvarme. Øvrige områder opvarmes med radiatorer eller konvektorer.

### Ventilation

Der etableres en fælles ventilationscentral på tag over idrætshal. Centralen afskærms visuelt og vil fremtræde som en integreret del af den samlede bygning.

Idrætshallen ventileres mekanisk, og det tilstræbes at anvende fortrængningsprincippet, hvor frisk, tempereret luft indblæses ved gulvniveau og brugt luft udsuges under loft.

Omklædningsrum ventileres mekanisk og luftmængden reguleres efter rummenes luftfugtighed.

I fritidshjem og undervisningslokaler ventileres, som udgangspunkt, mekanisk og luftmængden reguleres efter rumtemperatur eller forureningsgrad.

Ventilationsanlæg udføres med varmegenvinding og automatisk regulerede motorer, til sikring af lavest muligt energiforbrug.

I den videre projektering tilstræbes det, at erstatte den mekaniske ventilation af fritidshjem og undervisningslokaler med naturlig ventilation, såfremt de indeklimatiske forhold tillader det. Der vil blive udført EDB-simuleringer af indeklimaet i udvalgte rum, til belysning af muligheden herfor.

### Kraftinstallationer

I idrætshal etableres nødvendige kraftinstallationer i forbindelse med sceneaktiviteter, tidtagerbord mm.

### Belysning

I hal udføres lysdæmpning.

I Hal, toiletter, omklædningsrum samt birum opsættes bevægelsesdetektorer. I fritidshjem og musiklokaler opsættes bevægelsesdetektorer hvor det er hensigtsmæssigt. Bevægelsesdetektorer kombineres i nødvendigt omfang med dagslysstyring.

Belysningsanlæggene dimensioneres iht. Dansk Standard, i hallen med hensyntagen til de forskellige sportsgrene.

Der etableres sikkerhedsbelysning i hallen.

I fritidshjemmet udføres belysning zoneopdelt.

### EDB

Der etableres mulighed for netopkobling i fritidshjem, musiklokaler samt i hallen.

### **Musikanlæg**

Højtalere i hallen placeres så de er beskyttet i forbindelse med boldspil mv.

Musikanlæg i hallen skal kunne betjenes selvstændigt i hallens 2 sektioner.

Der etableres føringsvej fra den nye hal til Hyltebjerg hallen, så det i fremtiden bliver muligt at sammen koble de to musikanlæg.

Der etableres 400V stikkontakter i hallen og musiklokaler for tilslutning af musikudstyr eller lign. i forbindelse med arrangementer.

### **Tyverisikring**

Hallen, fritidshjem og musiklokaler forsynes med tyverisikringsanlæg.

### **Solafskærmning**

Solafskærmning / mørklægning etableres i hallen i form af enten fulddækkende gardiner eller skodder.

I undervisningslokaler og fritidshjem etableres solafskærmning, enten som indvendig solafskærmning i form af gardiner, eller som udvendig, fast solafskærmning.

Valg af solafskærmning koordineres med valg af ventilationsprincip, således, at der samlet set opnås et tilfredsstillende indeklima.

### **Akustik**

Overflader sikres akustikregulerende egenskaber i nødvendigt omfang.

I idrætshal reguleres for refleksioner fra hårde overflader og der sikres den nødvendige dæmning af skridtstøj og efterklangstid.

Musiklokalerne har særlig opmærksomhed i forhold til gode akustiske egenskaber, der tilgodeser lokalernes varierede brug.



Frederik IX Hallen

## AREAL

### Bruttoetageareal – cirka angivelse

Idrætshal inkl. tilskuerbalkon	1.480 m <sup>2</sup>
Sidebygning - idrætsfaciliteter	272 m <sup>2</sup>
Sidebygning - musiklokaler	150 m <sup>2</sup>
Sidebygning - fritidshjem	528 m <sup>2</sup>

Bruttoetageareal ialt 2.430 m<sup>2</sup>

### Øvrigt areal

Tagterrasse	105 m <sup>2</sup>
Udvendige trapper	50 m <sup>2</sup>

## ØKONOMI

### Budgetfordeling

Idrætsfaciliteter	
- Hal inkl. tilskuerbalkon	17.960.000 kr.
- Sidebygning - idræt	4.500.000 kr.
- Inventar	840.000 kr.
Skole	
- Sidebygning – musiklokaler	2.500.000 kr.
Fritidshjem	
- Sidebygning – fritidshjem	8.700.000 kr.
- Inventar	600.000 kr.
Udearealer	1.700.000 kr.
Samlet budget	
Budget i alt ekskl. moms	<u>36.800.000 kr.</u>

## TIDSPLAN

### Skæringsdatoer

Godkendelse af byggeprogram	10.03.2005
Godkendelse af projektforslag	12.05.2005
Indsendelse af byggeandragende	03.06.2005
Udsendelse af udbudsmateriale	18.08.2005
Licitation	29.09.2005
Byggearbejdet påbegyndes	07.11.2005
Byggearbejdet afsluttes	11.10.2006

### Note:

Skæringsdatoer henviser til hovedtidsplan for projektforslag af 25.02.2005.

Idrætshallen udføres som del af det samlede projekts etape 1.

## ADRESSELISTE - BYGGEUDVALG

### Bygherre

Københavns Kommune  
Uddannelses- og ungdomsforvaltningen  
Anlægsafdelingen  
Islands Brygge 37  
2300 København S  
email: bti@uuf.kk.dk

Københavns Kommune  
Kultur- og Fritidsforvaltningen  
Flæsketorvet 68 2.sal  
Postboks 217  
1501 København V  
email: miembo@kkf.kk.dk

### Totalrådgiver

Holm & Grut Arkitekter  
Nørregade 7A  
1165 København K  
email: ssc@holm-grut.dk

### Repræsenterede brugere

Vanløse Skole  
Ålekistevej 121  
2720 Vanløse  
email: oe.van@ci.kk.dk

Fritidshjemmet "Klitten"  
Klitmøllervej 7  
2720 Vanløse  
email: ab.kli@ci.kk.dk

Vanløse Idrætssamvirke  
Hyltebjerghallen  
Lønstrupvej 5  
2720 Vanløse  
email: kiha@badminton.dk

KI - Københavns Idrætsanlæg  
Grøndals Centret  
Hvidkildevej 64  
2400 København NV  
email: eh@ki-kbh.dk

VHC Vidar (håndbold)  
Ågade 116 st.tv.  
2200 København N  
email: kimrc@dsb.dk

Vanløse Badmintonklub  
C. F. Richs vej 69  
2000 Frederiksberg  
email: formand@vbk.dk

Vanløse Floorball  
Damstien 6B  
2720 Vanløse  
email:skov@post2.tele.dk