

Hordaland fylkeskommune

## ► **Utredning og programmering Langhaugen vgs**

Nye arealer for musikk, dans, drama, og kroppsøving

Oppdragsnr.: 5156444-330 Dokumentnr.: 1 Versjon: 02 Dato: 2020-10-30



**Oppdragsgiver:** Hordaland fylkeskommune  
**Oppdragsgivers kontaktperson:** Guro Kjellerød  
**Rådgiver:** Norconsult AS, Valkendorfs gate 6, NO-5012 Bergen  
**Oppdragsleder:** Olav Ytre-Arne  
**Fagansvarlig:** Espen Storstrand  
**Andre nøkkelpersoner:**

02	2020-10-30	Ferdig RFP oversendt Vestland fylkeskommune	Olav Ytre-Arne	Espen Storstrand	Olav Ytre-Arne
01	2020-10-28	For KS	Olav Ytre-Arne		
Versjon	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontrollert	Godkjent

Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som dokumentet omhandler. Opphavsretten tilhører Norconsult AS. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.

## ► Innhold

<b>1</b>	<b>Innledning</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Rammeforutsetninger</b>	<b>5</b>
2.1	Politiske vedtak	5
2.2	Dimensjoneringsgrunnlag	5
2.3	lover og forskrifter	6
2.4	Fylkeskommunale føringer	6
<b>3</b>	<b>Langhaugen videregående skole i dag</b>	<b>7</b>
3.1	Generelt om skolebygget	7
3.2	Rom og funksjoner i skolebygget	7
3.3	Elever og klasser	11
<b>4</b>	<b>Sammenligning med FEF-arealmodell</b>	<b>13</b>
4.1	Arealer for teoriundervisning Studiespesialisering ST og Musikk, Dans Drama MDD	13
4.2	Arealer Musikk, Dans Drama MDD	13
4.3	Realfagsrom	14
4.4	Verksted	14
4.5	Auditorium	14
4.6	Kantine	14
4.7	Bibliotek	14
4.8	Personalfunksjoner	14
4.9	Arealer for kroppsøving	14
4.10	Funksjoner der skolen har arealoverskudd	15
<b>5</b>	<b>Rom- og funksjonsprogram (RFP)</b>	<b>16</b>
5.1	Prioriteringer og forutsetninger for romprogrammet	16
5.2	Omdisponering av areal i eksisterende bygg	17
5.3	Avdeling for Musikk, dans og drama	20
5.4	Flerbrukshall, arealer for kroppsøving	26
5.5	Lærerarbeidsplasser	28
5.6	Kantine og bibliotek	29
5.7	Renhold og drift nybygg	29
<b>6</b>	<b>Arealer - romprogram</b>	<b>30</b>
6.1	Arealprogram	30

# 1 Innledning

Utredning av utbygging ved Langhaugen skole er gjennomført i flere trinn:

2018 – utredning skolen kapasitet. Rapporten avdekket at skolen mangler areal for flere funksjoner.

2019 – mulighetsstudie nybygg musikk og idrett

2019 – programmering og brukermedvirkning mht nybygg musikk og idrett

2020 – revisjon programmering som følge av mulig opprettelse av ny musikkklasse

I brukermedvirkningsprosessen har elever og ansatte ved skolen deltatt. Det i utgangspunktet etablert 6 brukergrupper, disse ble senere utvidet til 11. Brukergruppene representerte ulike avgrensede funksjoner i skoleanlegget. Hver gruppe har hatt et mandat til å representere alle brukere hva gjelder den aktuelle funksjonen.

Følgende grupper/funksjoner ble representert i møtene:

- Ledelse og merkantil
- Tillitsvalgte og verneombud, inkl studieforberedende
- Realgfag
- Musikk, dans, drama vg1
- Musikk, vg2 og vg3
- Dans, vg2 og vg3
- Kroppsøving
- Elevrepresentanter
- Elevantjenester
- Drift og renhold
- Fellesfunksjoner; bibliotek og kantine

Det ble i alt gjennomført 17 formelle møter i tilknytning til programmeringsarbeidet. Den enkelte brukergruppe har vært samlet fra én til tre ganger.

Fra Vestland fylkeskommune har Opplæringsavdelinga vært representert ved Guro Kjellerød, og Egedomsavdelinga ved Lars Christensen.

Fra skolen har i særlig grad rektor Tore Tveit, og avdelingslederne Åsne Kvamme (musikk) og Camilla S Johannessen (dans) vært involvert i prosessen.

Norconsult, ved Dan Lysne og Sigrid Hestnes har utarbeidet kapasitetsanalysen, Cathrine Hofland har utarbeidet mulighetsstudien, og Espen Storstrand og Olav Ytre-Arne har gjennomført brukermedvirkningsprosess og programmering.

Dette dokumentet oppsummerer behov for ombygging og utbygging dersom skolen skal ta imot en ekstra musikkklasse.

## 2 Rammeforutsetninger

### 2.1 Politiske vedtak

I forbindelse med rullering av skolebruksplanen i 2016 vedtok Fylkestinget at Langhaugen vgs får nytt bygg for musikk og kroppsøving i 2022. I investeringsplanen ble det satt av 84 mill. kr. til et nybygg på omkring 2000 kvadratmeter. Fylkestinget sitt vedtak i 2016 la opp til at arbeidet med etablering av nytt bygg for kroppsøving og musikk skulle utføres i perioden 2019-2022.

Vedtak i fylkestinget:

*Fsak 2016/4130: Langhaugen vgs får nytt bygg for musikk og kroppsøving i 2022.*

I 2017 ble det gjort et intensjonsvedtak om å utvide skolen med en parallell på musikk, men vedtaket ble ikke fulgt opp med investeringsmidler i fylkestinget

Vedtak i fylkestinget:

*PS 105/2017 - Fylkesbudsjett 2018, Økonomiplan 2019-2021) om å utvide musikktilbudet på Langhaugen vgs med en parallell, tilsvarende 90 elevplasser*

Våren 2020 ble dette fulgt opp ved at ramme i investeringsprogrammet ble økt fra 84 til 185 MNOK for å kunne legge til rette for eventuelt å ta imot en ekstra musikkklasse på hvert trinn ved Langhaugen.

Vedtak i fylkestinget:

*PS 38/20 Tertialrapport pr. april 2020 – pkt 2, 4. kulepunkt: Langhaugen vgs – ny kostnadsramme 185 mill. kr*

### 2.2 Dimensjoneringsgrunnlag

Skolen har ca 600 elever fordelt på 6 klasser innen program for Musikk, dans og drama (MDD), og 15 klasser for Studiespesialiserende (ST).

Dersom skolen skal tilby en ekstra musikkklasse, blir dimensjonerende elev- og klassetall slik:

UTDANNINGSPROGRAM	NIVÅ	PROGRAMOMRÅDER	ELEVER (program)	Antall klasser (program)	SUM elever pr årstrinn	SUM klasser pr årstrinn	SUM elever pr program	SUM klasser pr program
Studiespesialisering ST	VG1	Studiespesialisering	150	5,0	150	5	450	15
	VG2	Språk, samfunnsfag og økonomi	60	2,0	150	5		
	VG2	Realfag	90	3,0				
	VG2	IB						
	VG3	Språk, samfunnsfag og	60	2,0	150	5		
	VG3	Realfag	90	3,0				
Musikk, dans og drama MD	VG3	IB						
	VG1	MDD	90	3,0	90	3	270	9,0
	VG2	Dans	30	1,0	90	3		
	VG2	Drama						
	VG2	Musikk	60	2,0				
	VG3	Dans	30	1,0	90	3		
SUM elever videregående skole	VG3	Drama						
	VG3	Musikk	60	2,0				
			<b>720</b>	<b>24,0</b>	<b>720</b>	<b>24</b>	<b>720</b>	<b>24</b>

Tabell 1: Dimensjonerende elev- og klassetall

Skolens nåværende antall klasser og elevtall pr klasse innenfor Studiespesialisering forutsettes opprettholdt, og den eventuelle nye musikk-klassen kommer i tillegg til de klassene skolen allerede har.

## 2.3 Lover og forskrifter

Lover og forskrifter som er førende for utarbeidelsen av rom- og funksjonsprogrammet er bl.a.:

- Opplæringsloven
- Læreplanverket for Kunnskapsløftet
- Forskrift om miljørettet helsevern i barnehager og skoler
- Diskriminerings- og tilgjengelighetsloven
- Plan og bygningsloven
- Forskrift om tekniske krav til byggverk (Byggteknisk forskrift, TEK)
- Arbeidsmiljøloven

## 2.4 Fylkeskommunale føringer

Følgende fylkeskommunale dokumenter har vært styrende for revisjon av programmeringen:

- Skolebruksplan for Hordaland Fylkeskommune 2017 – 2030
- Investeringsplan 2017 – 2030, Hordaland Fylkeskommune
- Fylkestingsbehandling vedr programtilbudet ved Langhaugen, gjengitt foran

I tillegg er det besluttet administrativt å beholde halvplansfløy mot sørvest, selv om dette kan føre til noen bruksmessige ulemper. Vaktmesterbolig er også besluttet faset ut som skoleareal.

## 3 Langhaugen videregående skole i dag

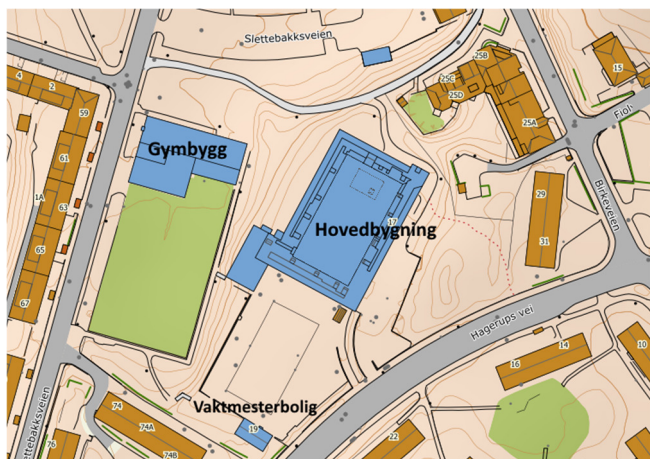
### 3.1 Generelt om skolebygget

Langhaugen videregående skole ble tatt i bruk 1961. Bygget er tegnet av byarkitekt Eystein Michalsen.

Skoletomten er på 14.842 m<sup>2</sup>, hvorav 3.491 m<sup>2</sup> er bebygd. Skolens bygningsmasse består av tre bygninger. Hovedbygningen har et bruttoareal på 6.791 m<sup>2</sup>, med 2 etasjer, underetasje og kjeller. I sør-vestre hjørne av hovedbygget ligger en egen fløy som strekker seg over to etasjer. Gulvnivået i dette bygget ligger på et mellomnivå i forhold til hovedbygget ellers. Det er ikke tilkomst med heis til fløyen i sør-vest. Samlet bruttoareal for fløyen i sør-vest er ca. 500 m<sup>2</sup>.

Gymbygget er frittliggende, og ligger vest på tomten er på 1.130 m<sup>2</sup> bta. Bygget har en hovedetasje, samt en underetasje med tilfluktsrom og tekniske rom.

Den tidligere vaktmesterboligen helt sør på skoletomten er på 130 m<sup>2</sup> bta fordelt på en hovedetasje pluss kjeller. Bygget er ikke lengre i bruk som bolig, men har i senere år vært noe brukt til øvingsrom og lager for musikk. Skolen opplyser at bygget er uegnet i undervisningssammenheng, og de ønsker derfor ikke å bruke bygget videre til undervisning.



### 3.2 Rom og funksjoner i skolebygget

Bruksarealene som skolen benytter seg av i hovedbygget er fordelt over tre plan. Tilbygget i sør-vestre hjørne av hovedbygget strekker seg over to etasjer. Gulvnivået i tilbygget ligger på et halvplan under første etasje og underetasje i hovedbygget.

Under følger en oversikt over hovedfunksjoner per etasje i hovedbygget. Gymbygg skal erstattes, og arealer i dette bygget er derfor ikke vist i denne sammenheng.

#### 3.2.1 Underetasje

I underetasjen ligger kantine, bibliotek, 3 klasserom, ett stort grupperom, dansesal m/gard., 6 øvingsrom, ett lærerarbeidsrom, skolehelsetjenesten, toalettanlegg og skolens driftsavdeling. Arealene i tilbygget ligger på et halvplan lavere enn nivået i hovedbygget ellers.



Figur 1 Hovedbygg underetasje

### 3.2.2 Plan 1

I hovedbyggets første etasje finner vi kontorer til administrasjon og ledelse, personalrom, 4 lærerarbeidsrom, 3 kontorer til elevtjenesten, 3 realfagsrom, 4 klasserom, møtesal/øvingssal, 3 øvingsrom og stor aula m/scene og et lite kjøkken. Arealene i tilbygget ligger på et halvplan lavere enn nivået i hovedbygget ellers.





Figur 2 Første etasje hovedbygg

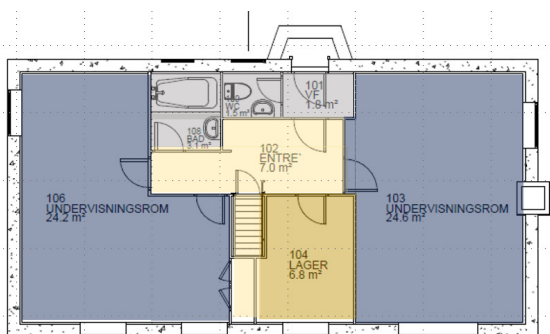
### 3.2.3 Plan 2

I hovedbyggets andre etasje er det 14 klasserom, ett verkstedrom, ett grupperom og 4 lærerarbeidsrom. Utenfor rommene er det et galleri, med åpning ned til skolens aula.



Figur 3 Hovedbygg 2. etasje

### 3.2.4 Vaktmesterbolig



Vaktmesterboligen inneholder 2 øvingsrom, + birom. Bygningen fases ut som undervisningslokale.

### 3.3 Elever og klasser

Langhaugen vgs tilbyr i dag to studieforberevende utdanningsprogram:

- Studiespesialisering
- Musikk, dans og drama

#### 3.3.1 Musikk, dans og drama (MDD)

På *Musikk, dans og drama* (MDD) har skolen i dag to klasser per årstrinn. Den ene klassen har fordypning i *dans* og den andre i *musikk*. Skolen tilbyr ikke programfag drama, dette tilbudet er lagt til Fyllingsdalen vgs. Samlet sett har skolen 180 elevplasser på MDD, fordelt på 6 klasser.

Det er besluttet å programmere for en mulig økning av kapasiteten med en ny parallell i musikk, slik at skolen, dersom dette gjennomføres, vil ha 270 MDD-elever fordelt på 9 klasser: 3 vg1 klasser MDD, 2 danseklasser og 4 musikklasser på trinnene vg2 og vg3.

Elevene på MDD har 35 undervisningstimer per uke. Fordelingen fellesfag og programfag er omtrent 50/50, men andel timer til programfag øker i løpet av de tre skoleårene. På vg1 har elevene 12 timer programfag per uke, pr vg2 har de 17 timer og på vg3 har de 22 timer programfag per uke. Store deler av programfagene er lagt til spesialrom, men ordinære klasserom og grupperom benyttes også.

Hver klasse har 2 timer undervisning i kroppsøving i gymnastikksal pr uke.



Bilder: Illustrasjonsfoto fra skolens nettsider

### 3.3.2 Studiespesialisering (ST)

På *Studiespesialisering* har skolen fem klasser per årstrinn. Samlet sett har skolen 450 elevplasser på ST, fordelt på 15 klasser.

Det er forutsatt at kapasiteten på studiespesialiserende linje skal beholdes uendret selv om det kommer en ny parallell på musikk.

Elevene på *Studiespesialisering* har 30 undervisningstimer per uke. Det meste av undervisningen er lagt til generelle læringsareal, som oftest til klasserommene. Undervisningen i naturfag er i stor grad lagt til spesialutstyrt naturfagrom, mens kroppsøving foregår i idrettsbygget eller ute. Elevene har 2 timer kroppsøving pr uke på alle årstrinnene.



Bilder: Illustrasjonsfoto fra skolens nettsider

## 4 Sammenligning med FEF-arealmodell

Hordaland fylkeskommune benytter FEF arealmodell for dimensjonering av skolebygg for videregående opplæring i den tidlige planleggingsfasen.

Denne modellen definerer arealstørrelser pr funksjon pr utdanningsprogram, og er benyttet som et «skyggedokument» i programmeringsfasen med brukerne. Modellen utgjør ikke en «fasit» på hvordan skolen skal se ut, men fungerer som et referanseoppsett for programmeringen, der man kan vurdere brukernes behov og arealønsker opp mot det arealet modellen genererer ut fra elevtall og studietilbud.

Modellen legger ikke spesielle føringer for pedagogiske valg knyttet til byggeprosjektet.

I forbindelse med kartlegging av skoleanlegget og vurdering av kapasitet (Norconsult 2018) ble arealer i dagenes skoleanlegg sammenlignet med FEF-arealmodell. Det kom da fram at skolen både har arealunderskudd for enkelte funksjoner i forhold til FEF, og arealoverskudd for andre funksjoner.

Som en skole bygget tidlig på 60-tallet er det naturlig at skolen mangler en del areal sammenlignet med dagens norm. De mest markante differansene mellom teoretiske arealer i FEF-modellen og reelle arealer i Langhaugen skole er nærmere kommentert under.

### 4.1 Arealer for teoriundervisning Studiespesialisering ST og Musikk, Dans Drama MDD

Skolen har i utgangspunktet 20 klasserom til sine nåværende 21 klasser. Dette er i og for seg tilstrekkelig sammenlignet med FEF, ettersom modellen ikke forutsetter at klassene skal ha fast klasserom. Men skolen har i tillegg tatt i bruk et realfagsrom til klasserom, slik at den har 21 rom som brukes som klasserom. Men klasserommene er jevnt over for små ift FEF. Skolen har 4 grupperom, mens FEF legger opp til 1 rom pr 45 elever, dvs 14 grupperom.

For musikklassene foregår mye praktisk utøving i klasserom. Eksisterende klasserom er ikke godt egnet til dette mht rommenes akustiske egenskaper.

Medregnet verksted for kunst og håndverk/stort grupperom, mangler skolen ca 330 m<sup>2</sup> NTA til teoriundervisning.

### 4.2 Arealer Musikk, Dans Drama MDD

Flere forhold gjør at det ikke er hensiktsmessig å sammenligne dagens arealer for MDD på Langhaugen med FEF. Forslag til omdisponering i eksisterende bygg, riving av dansesaler, og foreslått utfasing av vaktmesterbolig reduserer eksisterende MDD-arealer vesentlig. Samtidig gir FEF-modellen beskjeden uttelling i areal når antall musikklasser økes.

Areal som etter omdisponering (beskrevet under) er satt av til MDD spesielt er møtesal og 6 øvingsrom i samme fløy som møtesalen. Møtesalen kan evt innredes med «black-box»-elementer.

Det er satt opp nytt arealbehov for MDD i kap 5.3.

### 4.3 Realfagsrom

Skolen disponerer 3 rom til hhv fysikk, kjemi og biologi, samt 2 laboratorier/forberedelsesrom, til sammen 261 m<sup>2</sup> NTA. Dette er 131 m<sup>2</sup> NTA mindre enn FEF. Areal differansen skyldes i hovedsak at skolen mangler et realfagsrom, og rommene i FEF er noe større enn på Langhaugen.

Utvidelse av realfagsavdelingen er aktuelt, da innenfor eksisterende bygg.

### 4.4 Verksted

Det er satt av et mindre areal på 47 m<sup>2</sup> til formingsrelatert verksted. Dette rommet har adkomst via et klasserom, en løsning som er upraktisk om lite fleksibel. Skolen tilbyr programfag i kunst og visuelle virkemidler, og det er derfor behov for verkstedet, som derfor videreføres.

### 4.5 Auditorium

Skolen har ikke auditorium. I FEF ligger denne funksjonen inne med 144 m<sup>2</sup> NTA. Det er kommet innspill fra skolen om at man ser behov for auditorium. Skolen benytter i dag den såkalte møtesalen til dette formålet, evt aula/scene for større arrangement. Bruk av aula gir imidlertid lydmessige problemer for tilleggende klasserom. Det foreslås å kombinere auditorium med et av spesialrommene for musikk.

### 4.6 Kantine

Kantinen ligger i skolens underetasje, som del av et større fellesareal/trafikkareal. Det rene kantinearealet er noe mindre enn FEF modellen angir (172 m<sup>2</sup>), men FEF ligger erfaringsmessig noe høyt på spiseareal i kantine. I kartlegging fra 2018 er det kommentert at det bør vurderes å bygge nytt produksjonskjøkken for kantinen. Lokalene er ikke godt egnet, og kan være aktuelle å relokalisere til aula.

### 4.7 Bibliotek

Biblioteket er 82 m<sup>2</sup> NTA mindre enn FEF angir, og kan derfor være aktuelt å relokalisere til aula, for å kunne øke arealet opp mot FEF-norm. I brukermøter er det gitt uttrykk for at biblioteket fungerer bra i dag, selv om arealet er knapt.

### 4.8 Personalfunksjoner

I denne kategorien mangler skolen til sammen ca 390 m<sup>2</sup> NTA ift FEF. Det skorter primært på areal til lærerarbeidsplasser (6 m<sup>2</sup> pr arbeidsplass) og møterom.

### 4.9 Arealer for kroppsøving

Nåværende idrettsbygg er besluttet revet, og skal erstattes av nybygg.

Med bakgrunn i klassetall og tilgjengelige uketimer, har skolen behov for to salenheter, slik at 2 klasser kan ha kroppsøving parallelt.

FEF-arealmodell gir et samlet areal på 1219 m<sup>2</sup> NTA til kroppsøving. Dette er basert på at størrelse på hver salenhet er en tredjedel av full håndballbane, dvs. 15x25 m, samt at det ligger inne et styrkerom på 150 m<sup>2</sup>, 4 garderober, og birom.

For å muliggjøre å bygge mer areal for andre funksjoner i skolen, foreslås det å få noe ned på areal for kroppsøving ift FEF. 2 spillemiddelberettigede saler beholdes, slik at kapasiteten er ivaretatt, og styrkerom reduseres i størrelse. Det foreslås å bygge en hall med mål 22x32 m, som er delbar i to, og som er dimensjonert for en basketballbane eller to volleyballbaner, i stedet for 25x30 m, tilsvarende 2/3 håndballhall. Garderober og birom legges inn iht FEF.

Samlet areal blir for kroppsøvingfunksjonen blir 1072 m<sup>2</sup> NTA.

#### 4.10 Funksjoner der skolen har arealoverskudd

Skolen har aula med tilhørende scene og scenegarderober. Scene og scenegarderober er medregnet i MDDs areal, mens selve aulaen, som er 921 m<sup>2</sup> inkl kjøkken, representerer en tilleggsfunksjon, ut over FEF. I dette arealet inngår trafikkareal som gir tilkomst til de tilstøtende rommene.

Rommet brukes som vringleareal, til gruppearbeid, forestillinger og felles formidling. Rommet er et stort, helhetlig utformet rom med gode og bevaringsverdige arkitektoniske kvaliteter.

Bruk av aulaen må imidlertid begrenses fordi undervisningen i klasserommene innenfor påvirkes negativt, på grunn av dårlig lydisolering. I tillegg blir også bruk av aulaen og scene forstyrret av trafikk til og fra klasserom. Aulaen har derfor begrenset bruksmulighet som stort formidlingsrom.

Det er vanskelig å se at noen av de manglende arealene ift FEF som er omtalt over, kan etableres i aulaen (med unntak av evt kantine og bibliotek).

I underetasjen har skolen også to tilfluktsrom som kan benyttes til lager. FEF genererer ikke tilfluktsromsareal, slik at Langhaugens tilfluktsromsareal framstår som et arealoverskudd. Men det er neppe aktuelt å avvikle disse rommene som tilfluktsrom.

## 5 Rom- og funksjonsprogram (RFP)

### 5.1 Prioriteringer og forutsetninger for romprogrammet

Rom- og funksjonsprogrammet tar utgangspunkt i FEF, i mulig økning i klassetall, og i mulige endringer av arealdisponering i eksisterende bygg. Innspill mottatt i brukermedvirkningsprosessen er søkt implementert i den grad det har vært rom for det.

Det skal primært etableres nytt areal for **idrett og programfag for musikk og dans**. Øvrige arealbehov som skolen har, lar seg bare i begrenset grad realisere innenfor økonomisk ramme. I romprogrammet inngår følgende hovedelement:

- 1) Idrettsareal med nødvendig antall bruksenheter, litt mindre aktivitetsflate enn i FEF, men innenfor hva som gir spillemidler. Garderobe- og støttearealer iht FEF.
- 2) Arealer for MDD
  - a. Arealer for musikk
  - b. Reetablering av dansesaler, til erstatning for de som rives.
  - c. Øvrige arealer for MDD.
- 3) Areal for lærerarbeidsplasser.

Det forutsettes at dagens halvplanfløy mot sør/vest beholdes, selv om dette vil kunne vanskeliggjøre å få til gode sammenhenger mellom nytt og eksisterende areal. Ved å beholde dette arealet unngår man å måtte bruke av kostnadsrammen til å erstatte funksjoner som ligger her i dag.

Areal i vaktmesterbolig ligger langt fra øvrig skoleanlegg, og brukes i dag til øvingsrom. Dette er en lite funksjonell løsning. Det forutsettes derfor at dette bygget fases ut som skoleareal. Øvingsrom vil måtte erstattes i nybygg.

Programmet baseres på dagens elev- og klassetall + en mulig ny parallell for MDD. Med den nye parallellen vil skolen ha 24 klasser og 720 elever.

Ved utforming av det nye anlegget, må det legges vinn på å få til gode kommunikasjonsårer mellom funksjoner i eksisterende skole, og de nye arealene.

Areal i nybygg følger av hvilke funksjoner som får plass i eksisterende bygg. Det foreslås å gjøre noe omdisponering av areal i eksisterende bygg. Det er redegjort nærmere for dette nedenfor.



## 5.2 Omdisponering av areal i eksisterende bygg

For å kunne avgjøre hvilke areal det er behov for i nybygg, må det avklares hvilke funksjoner som kan få plass i eksisterende bygg. Dette er nærmere beskrevet under.

### 5.2.1 Klasserom og grupperom

Rom med lærerarbeidsplasser og grupperom i underetasje i halvplansfløy slås sammen til et nytt klasserom. Nåværende dansesal er noe knapp arealmessig, og omdisponeres til klasserom, med ny inngang fra nåværende kantineområde.

I samme område deles et stort grupperom opp i 2 mindre grupperom.

I 1. etasje omdisponeres klasserom til andre funksjoner.

I 2. etasje innlemmes et nåværende grupperom i klasserom, slik at man får et nytt klasserom med areal ca 78 m<sup>2</sup>. Lærerarbeidsplasser omdisponeres til klasserom og grupperom.

Til sammen vil det med disse grepene være 19 klasserom og 6 grupperom til rådighet i eksisterende bygg.

### 5.2.2 Realfagrom

Klasserom i 1. etasje omdisponeres til realfagrom. Skolen vil da til sammen få 4 realfagrom pluss 3 forberedelsesrom, samlet i 1. etasje.

### 5.2.3 Øvingsrom musikk

Dagens øvingsrom ved kantinen er ikke egnet til formålet. Disse omdisponeres til lager.

### 5.2.4 Bibliotek

Bibliotek flyttes til aula, til arealet nærmes administrasjonen, og innrettes som et delvis åpent areal med boksamlinger, sittegrupper, og mindre, flyttbare bokser for konsentrasjonsarbeid av type «rom-i-rommet», etc. Møblering bør i hovedsak være fleksibel og flyttbar. I tillegg til aulaarealet omdisponeres et klasserom til kontorfunksjon og med skjermede funksjoner/stillearbeid.

### 5.2.5 Kantine

Kantinefunksjon flyttes opp i aula, som nabo til biblioteksarealet, Eksisterende kjøkken i 1. etasje utvides og tilrettelegges bedre for kantinedrift. Møblering må være slik at den, sammen med deler av biblioteksmøblering, kan fungere også ved felles forestillinger og framvisninger fra scenen, som beholdes uendret. Dagens kantineareal benyttes til gruppearbeid, møtested, sosiale soner, samhandling mm, som en tilleggsressurs for skolen. (Aktuell referanse : Biblo Tøyen)

### 5.2.6 Elevtjenester

Nåværende biblioteksareal bygges om til elevtjenester. Arealet disponeres til kontor for lege og helsesøster, samt 3 rådgiverkontor, og venterom. Nåværende 3 rådgiverkontor i 1 etg blir da disponible, og kan eventuelt bli møterom (del av administrasjonen).

### 5.2.7 Lærerarbeidsplasser

2 klasserom i 1. etg omdisponeres til lærerarbeidsplasser. Småkontor i 1 etg ved hovedinngang bygges om til ett større og mer effektivt areal. Samlet vil det være 182 m<sup>2</sup> til rådighet for lærerarbeidsplasser i eksisterende bygg.

### 5.2.8 Lærergarderobes

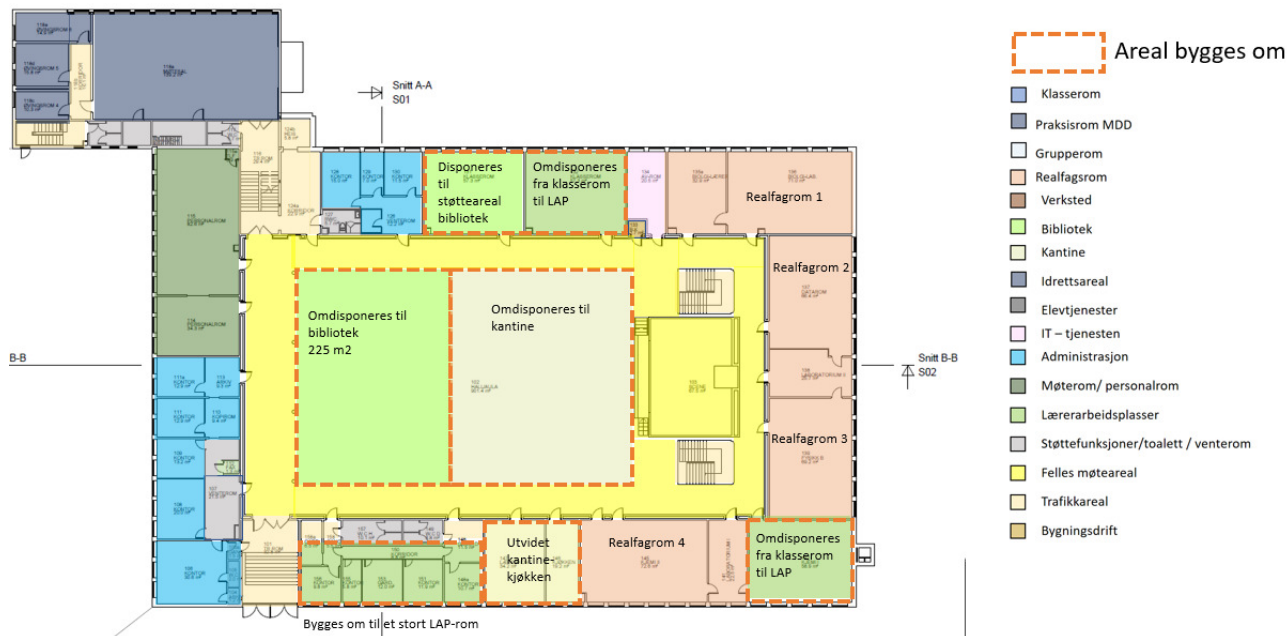
I og med at nåværende dansesal i underetasje utgår, omdisponeres garderobeanlegg inkl dusjrom til lærergarderobes. Dette støtter opp om at flere kan gå/sykle/jogge til arbeidsplassen sin. Garderobes for elever på dans legges til nybygg.

### 5.2.9 Planskisser eksisterende bygg, etter omdisponering

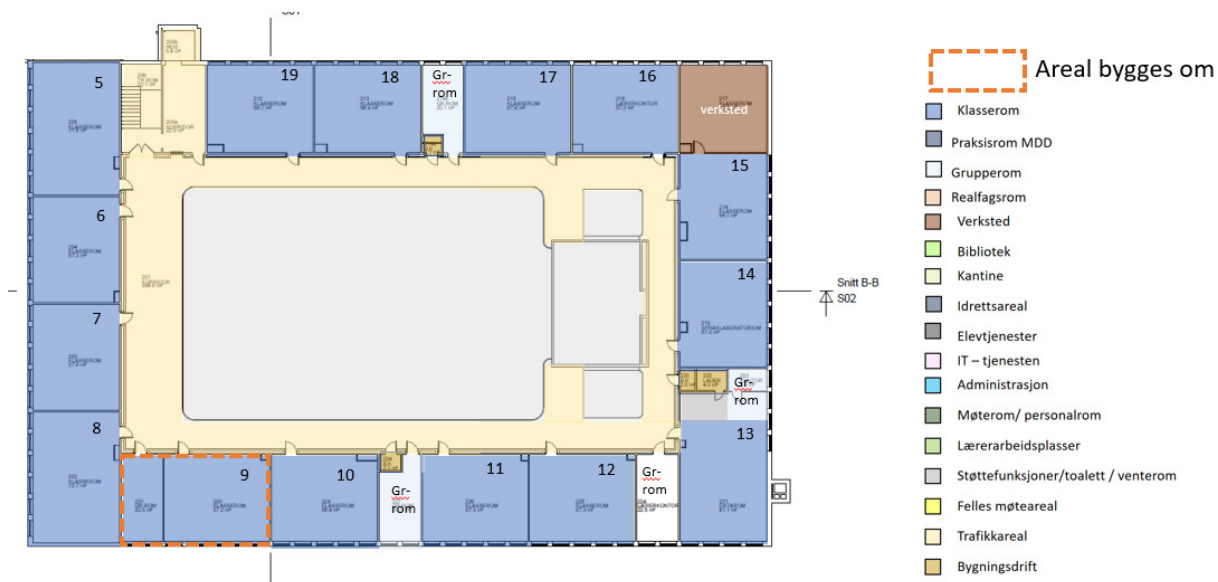
Skisse under viser de foreslåtte endringene som er beskrevet over:



Figur 3 Underetasje - forslag omdisponering



Figur 4 1. etg forslag omdisponering



Figur 5 2. etg - forslag omdisponering

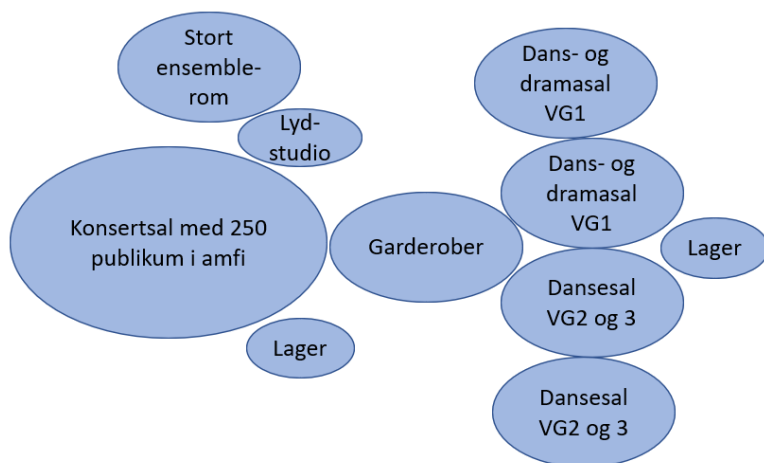
### 5.3 Avdeling for Musikk, dans og drama

Areal pr rom i FEF legges til grunn for nye areal. Arealer oppskaleres fra en til to parallelle musikklasser. Videre legges det til grunn at nye rom og arealer får en mest mulig samlet lokalisering og at god kommunikasjon til MDD-arealer og fellesfunksjoner i eksisterende bygg tilstrebes.

#### 5.3.1 Sammenheng og nærhet mellom funksjoner

Som nevnt innledningsvis er det ønskelig at rom og funksjoner knyttet til MDD lokaliseres mest mulig samlet i nybygg slik at oppnår god funksjonalitet ved at det er lett å bevege seg mellom ulike rom og funksjoner som naturlig hører sammen.

Ut fra beskrivelsene over fremgår det at det for enkelte funksjoner er krav om nærhet eller direkte tilkomst.. Garderobene må også ha nærhet til dansesalene. Fra dansesalene skal det være direkte tilgang til et felles lagerrom.



Figur 6 Prinsippskisse for nærhet mellom hovedfunksjoner MDD i tilbygg

#### 5.3.2 Klasserom og grupperom

I eksisterende bygg har skolen etter omdisponering 19 klasserom og 6 grupperom. Det foreslås å etablere 3 nye klasserom a 80 m<sup>2</sup> og 2 grupperom i tilknytning til spesialrom for musikk. Disse rommene må være akustisk regulert slik at det kan utøves musikk i rommene, uten at andre funksjoner i skolen sjeneres.

Skolen vil da etter utbygging disponere 22 klasserom til 24 klasser, som er i tråd med FEF.

#### 5.3.3 Saler – primære spesialrom for MDD

Det foreslås å bygge følgende nye saler:

Salenhet	Areal NTA	Antall
----------	-----------	--------

Dans og dramasal vg1	100 m <sup>2</sup>	2
Dansesal vg2/vg3	140 m <sup>2</sup>	2
Konsertrom – Storsal	250 m <sup>2</sup>	1
Publikumsamfi storsal 250 sitteplasser	124 m <sup>2</sup>	1

I tillegg vil skolen ha nåværende møtesal på 139 m<sup>2</sup> til disposisjon.

Skolen vil med dette ha til rådighet i alt 6 saler inkludert møtesal. I tillegg kommer scene/aula.

Areal for publikum vil kunne innrettes med flatt gulv og skyveamfi, eller med fast amfi, og med lager under amfi.

#### 5.3.3.1 Konsertrom

Det settes av 250 m<sup>2</sup> til nytt konsertrom. MDD vil kunne bruke konsertrommet til mange av sine aktiviteter – konserter, drama, dans, ergonomi og bevegelse, korøving m.m.

Det er ikke krav til dagslys i rommet, men det er ønskelig.

Det skal tilrettelegges for trosserigg fra tak til lys- og lydutstyr.

Salen vil bli brukt til både akustisk og til elektrisk forsterket musikk. Lager for musikk bør ligge vegg-i-vegg med konsertrom.

Romhøyde og romform må tilpasses akustisk forhold, og slik at det blir gode forhold for publikum. Det skal være mulig å regulere akustikken i salen ved hjelp av f.eks tepper/paneler.

Rommet må være godt lydisolert, slik at ikke undervisning i tilstøtende deler av anlegget forstyrres. Det skal være doble dører fra trafikkareal slik at større gjenstander (f.eks trommeoppsett på flåte på hjul) kan transporteres ut/inn.

#### 5.3.3.2 Dansesaler, VG2 og VG3

Danseelevne har mye undervisning i dansesalene. I tillegg til selve undervisningen, vil dansesalene også bli brukt til generelle forberedelser, oppvarming, øving, tøying, forestillinger og eksamener. Dansesalene er undervisningsareal og har krav til dagslys. Vindusåpningene skal kunne blendes for å kunne skjerme mot innsyn, ved behov. Det må være gardiner ved vindusfelt som kan trekkes over speilfeltene og rundt hele rommet.

Det må tas høyde for at det er høy fysisk aktivitet i danseundervisningen, og derfor må det stilles ekstra krav til god ventilasjon.

Rommene skal ha rektangulær utforming. Den ene langsiden i salen er definert som front og skal ha speil. De andre veggene inkl. vindusvegg skal ha barrer festet på vegg. Barrerne må festes godt. Høyde på speil må være min. 300 cm. Det er viktig at speilene monteres absolutt vertikalt og helt plant i forhold til hverandre, for å unngå brudd i linjene i kroppen i skjøten mellom to speil.

Det skal være to innganger til dansesalen; en i hver ende. Dørene må være høye og doble for å kunne få inn ønsket scenografisk utstyr.

Salene må ha tilfredsstillende akustikk. God lydisolasjon mot tilstøtende områder er viktig for å unngå at undervisningen forstyrres, både i dansesalene og i nærliggende rom. Dette gjelder ikke bare gulv, vegger og tak, men det er også viktig å hindre lydtransmisjon via ventilasjonskanaler.

Gulvet i dansesalen må være helt plant og uten gliper for å unngå skader. Gulvet må være tilpasset dansefunksjonen mht svikt, fjæring og belegg.

Rommet må ha en netto takhøyde på minst 3,5 m.

I salen må det være et godt lydanlegg med aux-inngang for enkel oppkobling og høyttalere som ikke er til hinder for dans. Det må også være mulighet til å vise film på lerret eller skjerm i salen.

Dansesalene må være plassert nært Dans- og dramasal for VG1 og nært garderober for elever og danselærere. Fra dansesalen må det være direkte tilgang til felles lager med Dans- og dramasal.

### 5.3.3.3 Dans- og dramasaler, VG1

Dans- og dramasaler for VG1 skal ligge i nærheten av dansesaler for VG2 og VG3, og nært garderober for elever og danselærere. Fra dans- og dramasaler må det være direkte tilgang til felles lager med Dansesaler.

Det må tas høyde for at det er høy fysisk aktivitet i danseundervisningen, og derfor må det stilles ekstra krav til god ventilasjon.

Rommet skal ha rektangulær utforming. Den ene langsiden i salen er definert som front og skal ha speil. Det skal være to innganger til dansesalen; en i hver ende. Dørene må være høye og doble for å kunne få inn ønsket scenografisk utstyr. Rommet skal av hensyn til dramaaktiviteter ikke ha faste barrer.

Salen må ha tilfredsstillende akustikk. God lydisolasjon mot tilstøtende områder er viktig for å unngå at undervisningen skal forstyrres, både i dansestudioene og i nærliggende rom. Dette gjelder ikke bare gulv, vegger og tak, men det er også viktig å hindre lydtransmisjon via ventilasjonskanalene.

Gulvet i salen må være helt plant og uten gliper for å unngå skader. Gulvet må være tilpasset dansefunksjonen mht svikt, fjæring og belegg. Rommet må ha en netto takhøyde på minst 3,5 m, gjerne høyere, for å legge til rette for drama-aktiviteter.

Det må være senkbar lysrigg i tak for god manøvrering av studiolysset og for mulighet for fleksibel belysning på vegg. I tillegg må det være et godt lydanlegg med aux-inngang for enkel oppkobling og høyttalere som ikke er til hinder for dans. Det må også være mulighet til å vise film på lerret i salen.

Rommet utstyres med et mindre mobilt amfi for 30 personer.

### 5.3.4 Øvingsrom

I eksisterende skolebygg disponerer skolen etter omdisponering 6 øvingsrom fordelt slik:

- I fløy sør-vest, u.etg. 3 stk.
- I fløy sør-vest, 1. etg. 3 stk.

For 3 musikklasser (1 MDDvg1, 1Mvg2, 1 Mvg3) legger FEF opp til 4 øvingsrom pr klasse, dvs 12 rom. For 6 klasser må antall øvingsrom økes, men ikke dobles. Dersom timeplanen sakses slik at en parallell har fellesfag mens den andre har programfag, kan man oppnå god bruksfrekvens på øvingsrom, ved at en

parallell kan benytte øvingsrom til programfag, mens den andre parallellen har fellesfag i klasserom. Fordeling av fellesfag og programfag er omtrent 50/50 for MDD som helhet. Det må likevel tas hensyn til at belegg på øvingsrom vil kunne variere alt etter fag og instrument. Et annet moment er at det også er begrensninger i handlingsrom med hensyn til tilgang til øvingsrom, på grunn av at begrenset tilgang på musikk lærere i løpet av en aktuell undervisningsperiode.

Samlet sett vurderes det at skolen har behov for 18 øvingsrom. I eksisterende bygg er det etter omdisponering til rådighet 6 øvingsrom. Det programmeres da inn 12 nye øvingsrom a 15 m<sup>2</sup>, til sammen 180 m<sup>2</sup> NTA.

Rommene skal ha litt ulik størrelse. I hvert øvingsrom skal det være plass til piano. Minst to øvingsrom skal ha plass for to pianoer. Et øvingsrom bør av praktiske årsaker reserveres til fast oppsett for slagverkere. De nye øvingsrommene etableres i nærheten av det nye konsertrommet.

Rommene blir hovedsakelig brukt av to-fem personer samtidig og skal ha enkel flyttbar møblering. Det skal være dagslys i alle øvingsrom. Øvingsrommene må være godt lydisolerte iht. gjeldende krav, og utformet med henblikk på god akustikk.

### **5.3.5 Ensemblerom/samspillrom**

For 3 musikklasser (1 MDDvg1, 1 Mvg2, 1 Mvg3) legger FEF opp til 4 ensemblerom rom til sammen. For 6 klasser må antall ensemblerom økes, men ikke dobles. Når det gjelder antall rom, legges det samme resonnementet til grunn for ensemblerom, som for øvingsrom.

Det etableres 5 nye ensemblerom/samspillrom med et samlet nettoareal på 180 m<sup>2</sup>. I alle rommene må det være plass til tangentinstrument, perkusjonsinstrumenter, bassforsterker, gitarforsterker, notestativ og stoler. Et av samspillsrommene skal være «tørt» mht. akustikk, til bruk sammen med lydstudio.

Et av ensemblerommene skal være 60 m<sup>2</sup>, de andre 4 skal være 30 m<sup>2</sup> NTA.

### **5.3.6 Musikkteknologirom**

Iht FEF skal det etableres ett rom med plass for 15 PC/MAC-arbeidsplasser med keyboard, hvor elevene komponerer, bruker høretelefoner. Rommet utformes og utstyres ellers som et generelt undervisningsrom. Skolen har valgt å ikke prioritere å legge denne funksjonen i et eget rom. Denne aktiviteten kan i stedet finne sted i klasserom, grupperom eller øvingsrom. Rommet er derfor tatt ut av arealoppstillingen.

### **5.3.7 Musikkbibliotek/forberedelse**

Iht FEF skal det etableres et musikkbibliotek for MDD. Skolen er kommet til at de ikke vil prioritere å legge denne funksjonen inn i et eget rom. Funksjonen er i dag mye erstattet av digitale løsninger, og inkorporeres i andre arealer i bygget. Rommet er derfor tatt ut av arealoppstillingen.

### **5.3.8 Lydstudio**

Det skal etableres et studio/kontrollrom med plass til 3 personer. Rommet skal være oppkoblet mot alle øvingsrom/bandrom, samt konsertrom, slik at man kan ta opp lyd / bilde fra disse rommene.

Rommet skal ha plass til lagring av mobil miksepult/styringspanel for lyd og lys samt bord med plass til skjermer og høyttalere. Det må også være plass til kabler, mikrofoner og annet lyd- og lysutstyr. Rommet skal innredes med en stor pult med plass til miksebord, skjermer og høyttalere.

Rommet skal ha transparent løsning med trelags studiovindu og lydtett dør inn til «tørt» ensemblerom slik at dette kan benyttes som innspillingsrom knyttet til studioet. Det er ønskelig at studio/kontrollrom ligger mellom to samspillrom/ensemblerom. Fra lydstudio skal det også være visuell kontakt (vindu) inn til konsertsal

### **5.3.9 Garderober dans**

Selv om skolen iht. FEF isolert sett har relativt rikelig med garderobeareal for MDD, foreslås det å legge inn nye garderober for å oppnå en funksjonell bruksenhet sammen med nye saler. Skolen har 4 elevgarderober i underetasjen, to ved nåværende dansesal og to ved trapp opp til scene. Denne beliggenheten vurderes å ligge for langt unna der de nye arealene kommer, og garderoberne ved tidligere dansesal er foreslått omdisponert til lærergarderober.

Det etableres to nye garderober for MDD. Begge garderoberne dimensjoneres for 15 personer, med garderobeskap til klesskift og benker, samt vask og speil. Garderoberne bør plasseres nær konsertsal, slik at de kan benyttes som back stage i forbindelse med forestillinger.

Det skal være et eget dusjrom til hver garderobe. Det skal være 7 dusjplasser. Minst én dusj plass som er tilrettelagt for rullestolbrukere/ personer med gangbesvær (ca. 2,7 m<sup>2</sup> per plass). Skillevegger mellom alle dusjplasser. Det skal være tørkeplass med håndkleknagger i nærheten av dusjplassene. Det skal være direkte tilknytning til toalett fra hver garderobe.

Beskrivelse og areal: 1 per 2 grupper dans/drama - Inklusive sminkerom, 2 stk. på 22 m<sup>2</sup>, samlet 44 m<sup>2</sup>.

### **5.3.10 Uformelle møte- og sitteplasser**

I de nye arealene bør det etableres små sosiale soner for elever til bruk gjennom skoledagen. Disse kan etableres som en utvidelse av trafikkareal. I den sosiale sonen skal det være variert møblering som innbyr både til sosiale og faglige samlinger. Her kan det også være drikkestasjon.





Figur 7 Eksempel på uformell møteplass i nisje i trafikkareal

NB! Disse arealene er ikke nettoprogrammert, men dekkes inn innenfor trafikkareal.

### **5.3.11 Lager**

#### *5.3.11.1 Lager for Dans- og drama*

Et lite lagerrom for dans og drama etableres nær fra dans- og dramasaler og dansesaler.

#### *5.3.11.2 Lager for musikk*

Det legges til grunn at denne funksjonen i stor grad kan dekkes inn i eksisterende bygg. Det er likevel satt av noe areal til lager.

### **5.3.12 Toaletter**

Det skal være tilgang tiltoaletter for elever og ansatte i det nye MDD-bygget. Toalettrommene skal ha hele vegger og veggmonterte toaletter + vask m/speil. Minst ett av toalettene skal være HC-toalett.

## 5.4 Flerbrukshall, arealer for kroppsøving

I tilknytning til skolen bygges det en idrettshall med aktivitetsflate på 22x32m. Skolen skal disponere hallen i ordinær skoletid fra kl.08.00 til kl. 16.00. På ettermiddags- og kveldstid, samt i helger skal den være tilgjengelig for idrettslag og nærmiljø. Hallen skal først og fremst være tilrettelagt for fysisk aktivitet, for flest mulig aktiviteter, men den kan også fungere som en arena for fellessamlinger eller kulturelle aktiviteter i regi av skolen eller eksterne brukere.

Idrettshallen skal tilfredsstillere kravene for å få tildelt spillemidler.

Idrettshallen skal kunne deles i 2 saler med heve/senke-skillevegger i form av plastduk/nett, slik at salene kan brukes vekselvis til ulike idrettsaktiviteter uten tidskrevende klargjøring eller omgjøring. Salene skal altså kunne ha løpende vekselbruk mellom ulike aktiviteter og idretter.

Det er et ønske at idrettshallen skal være en integrert del av skolen, og elever og lærere skal kunne bevege seg tørrskodd mellom skolebygg og idrettshall. Samtidig skal idrettshallen med garderober planlegges som en egen sone og kunne benyttes til utleie, slik at hallen kan brukes samtidig som øvrige skolearealer er avstengt.

### 5.4.1 Inngangsparti/foaje

Inngangen til idrettshallen for elevene i skoletiden vil være innvendig i anlegget via det sentrale gang- og trafikkarealet i skolen. Hovedinngang utenom skoletid for andre brukere av idrettshallen skal være gjennom et eget inngangsparti for selve hallen.

Inngangspartiet som benyttes utenom skoletid skal bestå av en foaje med noen sitteplasser. Fra foajeen skal det være direkte inngang til idrettshallen (for publikum) og garderober (for utøvere, dommere og trenere), samt til vaktrom og toalettanlegg. Det skal også være kort vei til renholdsrom og andre driftsrom for idrettshallen.

### 5.4.2 Hallens aktivitetsflate

Aktivitetsflaten er spilleflate pluss sikkerhetssone. Gulvet skal tilfredsstillere kravene for tildeling av spillemidler. Størrelsen på hallens aktivitetsflate skal være 22x32m inkludert sikkerhetssoner, og ha netto takhøyde på 7 m. Dette vil gi plass for innendørsidretter som basketball, volleyball etc. En idrettshall med disse målene vil gi plass til bl.a.:

- to minihåndballbaner
- innebandybane
- basketball matchbane
- 2 basketball treningsbaner
- 2 volleyball matchbaner
- bordtennisbaner
- 4 badmintonbaner

#### Annet innhold i idrettshallen:

- Ribbevegg, bom, tau og ringer
- Basketballkurver
- Oppmerking og tilrettelegging for basket volleyball og badminton
- Nærliggende drikkeposter med mulighet for påfylling av vannflasker

#### Skillevegger

Hallen skal kunne deles i to like store deler med hev-/senkbare skillevegger, slik at salene kan brukes vekselvis til ulike aktiviteter uten tidskrevende klargjøring eller omgjøring.

### **5.4.3 Styrkerom**

Det settes av 30 m<sup>2</sup> til et mindre styrkerom i tilknytning til sal. Rommet skal kunne benyttes til alternativ trening for enkeltelever, f. eks restitusjonstrening etter skade.

### **5.4.4 Garderober for idrettsutøvere og elever**

Det skal være 2 sett med elevgarderober; totalt 4 garderober med hvert sitt dusjrom, tilhørende toalett og HC-toalett. Alle garderober skal dimensjoneres for 20 personer. Med tanke på renhold må det skilles mellom ren og skitten sone i garderobene.

Garderobene må utformes slik at det ikke er innsyn utenfra når dørene er åpne. Til hver garderobeplass skal være tre kleskrokar på vegg og ett skap (40 cm). Alt vegghengt utstyr må ha solide fester og alt gulvstående utstyr utformes slik at det er enkelt å komme til for rengjøring (eventuelt montering på sokkel). Det skal etableres en sone med vask og speil på vegg i alle garderober.

Gulvet i hele garderobearealet må være sklisikkert og fuktisolert, kunne høytrykkspyles og må ha et fall mot sluk på minimum 2 %. Det skal anvendes gulvbelegg som er enkelt å rengjøre, og som ikke tar opp i seg lukt eller urenheter.

Dusjene bør være termostatstyrte med vanntemperatur, maks 40 °C ved automatisk regulering ca. 37-40 °C. Rørapplegg skal være skjulte og det skal også være sluk i gulv i omkleddingsrommet. Utvendige hjørner skal beskyttes med hjørnebeslag.

Samlet størrelse på en garderobeenhet, med toaletter og dusjrom er ca. 68 m<sup>2</sup>.

Minimum to garderober med toalett og dusjrom skal være tilrettelagt for rullestolbrukere. Garderobeløsning med skiftebåser for enkeltpersoner, skap for oppbevaring av tøy, og eventuelt adskilte dusjbåser bør vurderes, slik at personer som ikke ønsker å skifte/dusje i åpne løsninger kan gjøre dette alene. Det bør også vurderes å installere dusj i HCWC, slik at disse kan fungere som individuell garderobe.

### **5.4.5 Garderober for instruktør, dommer og lærer**

Det skal etableres 2 lærer-/dommergarderober. I hver lærer-/dommergarderobe skal det være omkleddingsmulighet, dusj og toalett. Garderoben skal også ha plass til noen låsbare skap med plass til skiftetøy og personlige eiendeler. Det skal plasseres en lærergarderobe ved hvert garderobesett for elevene. Størrelsen på hver av garderobene skal være på ca. 6 m<sup>2</sup>.

Disse garderobene skal også kunne brukes av elever som av ulike grunner ikke ønsker å dusje med andre.

### **5.4.6 Toaletter**

Med inngang fra foajeen skal det være toalettanlegg som i første rekke er tenkt til publikum ved arrangementer, turneringer/kamper utenom skoletid. Det skal være tilgang til ett toalett til hvert kjønn. I tillegg skal det være ett felles HC-toalett. Det skal være egen vask inne på hvert toalettrom.

### **5.4.7 Lagerrom for idrettsmateriell**

Samlet lagerareal for idrettshallen skal være på minimum 67 m<sup>2</sup>. Minst ett av lagrene i hallen skal ha plass til å lagre langt utstyr som volleyballnett, høydehopputstyr, turnutstyr etc. Dørene til lagrene i hallen skal være

garasjeporter med motorisert hev/senk-funksjon. Porten plasseres fortrinnsvis mot hallens langside (salens kortsida) med en åpning på minimum 2,20 m. Høyde bør være minimum 2,5 m, gjerne høyere.

#### 5.4.8 Renholdsrom

Hallflaten krever vedlikehold med spesialutstyr. I tilknytning til hallflaten skal det derfor være plass til lagring og ladestasjon for renholdsmaskiner. Renholdsrommet skal ha direkte inngang fra idrettshallen, og dør inn til rommet bør være uten terskel. Rommet skal også betjene de øvrige arealene i nybygget, og må sees i sammenheng med renholdsarealer i eksisterende bygg.

Det skal også være plass til å spyle/ rengjøre renholdsmaskiner. Nettoareal for renholdsentralen er 12m<sup>2</sup>.

I rommet skal det være:

- gulvsluk midt på gulv med 3-delt rist over brønn/sandfangkum, 0,70x1,80m
- plass til en eventuell moppevaskemaskin med 3 faset strøm
- utslagsvask med v/k vann og fast tilkobling for vannslange til rengjøring av maskiner
- 2 stk. doble stikk-kontakter for lading av maskiner

Det skal i tillegg være areal til hyller for nærlagring av kjemikalier, papir og diverse utstyr.

#### 5.4.9 Lydanlegg

Hallen skal utstyres med lydanlegg egnet til gjengivelse av både tale og musikk. Anlegget må kunne betjenes fra sekretariat på banen, eventuelt også fra teknisk rom.

#### 5.4.10 Vaktrom

Ved foajeen skal det være et vaktrom. Vaktrommet skal være et kombinert drifts- og tilsynsrom, og skal være stedet å henvende seg dersom noe ikke virker eller uforutsette ting oppstår. Utenom skoletid vil dette være stedet hvor en tilsynsvakt vil ha tilhold.

Vaktrommet skal utstyres med en kontorarbeidsplass og hylleseksjon, nøkkelskap og arkivskap. Kontoret skal ha plass til vegghegte skjermer og nødvendig utstyr til kontroll og styring av ulike driftssystemer i hallen. Kontoret skal ha direkte innsyn til hallen, men trenger ikke dagslys.

### 5.5 Lærerarbeidsplasser

I eksisterende bygg har skolen etter omdisponering plass til ca 30 lærerarbeidsplasser a 6 m<sup>2</sup>. Med 720 elever vil skolen ha 81 lærerstillinger i full post. Det må derfor etableres nytt areal for 51 lærerarbeidsplasser i nybygget, tilsvarende 306 m<sup>2</sup>. Arealet kan fordeles på minst 8 rom med 4-8 lærere i hvert rom.

Arbeidsrommene plasseres slik at avstanden til administrasjonsavdeling og felles personalfunksjoner i hovedbygget ikke blir lengre enn nødvendig.

Deler av det samlede arealet kan benyttes til mindre møtersoner og kopi/tilretteleggingsfunksjoner.

Lærere som ikke har full stilling, må forutsettes å dele arbeidsplass.

For å få en ønskelig plassering av lærerarbeidsplasser i forhold til undervisningsrom, kan det i senere prosjektfase vurderes å flytte klasseromsfunksjon fra eksisterende bygg til nybygg og etablere lærerarbeidsplasser i tidligere klasserom.

## 5.6 Kantine og bibliotek

En hovedforutsetning for den løsningen som er presentert i dette dokumentet, er at skolens aula får en litt annen bruk enn i dag, ved at kantine og bibliotek blir lagt til dette rommet. Rommets kvaliteter som et stort åpent rom må ikke svekkes, og kantine og bibliotek må anlegges uten avgrensede vegger. Det benyttes møbelementer for å skille funksjonene fra de omkransende trafikkarealene. Man kan se for seg en «flytende overgang» møbleringsmessig mellom kantinearealet og bibliotekarealet. Møblering må også være slik at den kan fungere som publikumsplasser når scenen er i bruk, f.eks til lunsjkonsserter.

Møbler må være konstruert slik at de ikke støyer når de blir flyttet på.

Areal avsatt til kantine er på ca 355 m<sup>2</sup>, som har en teoretisk kapasitet for samtidige spisende på opp imot 300 elever. Det bemerkes at dagens kantineareal i underetasje også er en tilleggsressurs i denne sammenheng.

Det etableres nytt, utvidet kantinekjøkken i 1. etg på til sammen ca 55 m<sup>2</sup> i tilknytning kantinearealet. Dette er mindre enn FEF tilrår, og innredning og kantinens tilbud må tilpasses tilgjengelig areal.

Areal avsatt til bibliotek er i tråd med FEF arealnorm. Arealet er fordelt på et åpent areal på ca 170 m<sup>2</sup>, og et tidligere klasserom på 57 m<sup>2</sup>. Her er det mulig å differensiere mellom åpne, lett tilgjengelige tilbud, og mer lukkede og stille biblioteksfunksjoner.

I sum er tanken at bibliotek og kantineareal skal være et godt og fleksibelt sted for elevene å oppholde seg.

## 5.7 Renhold og drift nybygg

Behov for å sette av arealer for drift og renhold må vurderes ut ifra endelig valgt planløsning. Drifts- og renholdspersonell vil kunne få kontorfasiliteter og lager arealer i eksisterende bygg i underetasjen. Det er derfor satt av et mindre areal i romprogrammet som er tenkt å betjene nybygget, og som må sees i sammenheng med tilsvarende funksjoner i eksisterende bygg.

## 6 Arealer - romprogram

### 6.1 Arealprogram

I oppsett under er det satt opp hva FEF arealmodell gir for aktuelle funksjoner (unntatt MDD), foreslått nytt areal, og hva kapasitet skolen da får etter utbygging. Oppsettet er basert på de omdisponeringer av eksisterende areal som er oppgitt foran.

Rom	FEF	Skolen har, etter omdisponering		Skolen trenger = nybygd areal			Etter utbygging	
		Antall rom	M2 NTA	Antall rom	Areal NTA/rom	Sum M2 NTA	Antall rom	Sum M2 NTA
Klasserom	1852	19	1201	3	80	240	22	1573
Grupperom		6	103	2	15	30	8	
Realfagslab	392	7	360				7	360
Bibliotek	227	2	227				2	227
Kantine	619	1	408				1	408
Dans og dramasal vg1		1	139	2	100	200	3	339
Dansesal vg2/vg3				2	140	280	2	280
Garderobe	2 a 22m2			2	22	44	2	44
Lærergarderobe	2 a 6 m2			2	6	12	2	12
Øvingsrom musikk	4 rom / klasse	6	75	12	15	180	18	255
Ensemblerom	1/kl + 1/trinn			4	30	120	4	120
Ensemblerom, større				1	60	60	1	60
Musikkteknologirom								
Konsertsal/Storsal				1	250	250	1	250
Auditorium (del av konsertsal)				1	124	124	1	124
Lydstudio				1	10	10	1	10
Musikkbibliotek/forberedelse				0	15	0	0	0
Lager instrumenter				7	3	21	7	21
Lager MDD vg1				3	15	45	3	45
Lager dans vg2 og vg3				2	10	20	2	20
Lager musikk vg2 og vg3				4	15	60	4	60
Adm. og ped personell	60		115				0	115
Merkantil personell	42		20				0	20
Støtterom (møterom arkiv m.m.)	120,1		27				0	27
Personalrom	134,4		117				0	117
Garderobe og toaletter	27		43				0	43
Tillitsvalgte	1,05						0	0
IKT	53,8		21				0	21
Lærerarbeidsplasser	486		182	8,5	36	306	8,5	488
Elevtjenesten	99,4		157				0	157
Renhold og drift nybygg	50					50		50
<b>Delsum</b>	<b>4164</b>		<b>3196</b>			<b>2052</b>		<b>5248</b>
Salenheter (2 stk)	750			2	352	704	2	704
Garderobe 30 elever (4 stk)	120			4	30	120	4	120
Dusj 30 elever (4 stk)	96			4	24	96	4	96
HCWC gard (4 stk)	16			4	6	24	4	24
Instruktørgard m dusj (2 stk)	20			2	10	20	2	20
Vakrom	0			1	10	10	1	10
Lager/materialrom (2 stk)	67			2	34	68	2	68
Styrkerom/andre funksjoner	150			1	30	30	1	30
<b>Sum idrett</b>	<b>1219</b>					<b>1072</b>		<b>1072</b>
<b>Sum nettoareal m2 NTA</b>	<b>5382</b>		<b>3196</b>			<b>3124</b>		<b>6320</b>

Skolen vil etter utbygging fortsatt ha vel 700 m<sup>2</sup> NTA mindre areal enn om den hadde vært bygget etter FEF-modellen. Hovedbidragsytere til dette underskuddet er at skolen fortsatt vil ha mange små klasserom, den har mindre kantine, og det ikke er lagt inn et vesentlig mindre styrkerom i idrettsdel.

## Ombygging

Arealer som berøres av ombygging fordeles slik (ca-tall):

Etasje	m2 NTA
Underetasje	245 m2
Første etasje	283 m2
Andre etasje	80 m2
Til sammen	608 m2

I tillegg kommer tilrettelegging for kantine og bibliotek i aula, men dette omfatter for det meste møblering, i mindre grad bygningsmessige tiltak.

## Oppsummering nettoarealer

Arealkategorier	m2 NTA
Nettoareal MDD og lærerarbeidsplasser	2.052 m2
Nettoareal Idrettsfunksjon	1.072 m2
Nye areal til sammen	3.124 m2
Ombygde arealer	608 m2

Dersom det vedtas å *ikke* ta inn en ny parallell i musikk, må det likevel oppføres nybygg for kroppsøving som angitt over. Det må også bygges nytt spesialareal for MDD og areal for lærerarbeidsplasser, men da i mindre omfang, ettersom elevtallet da ikke øker.