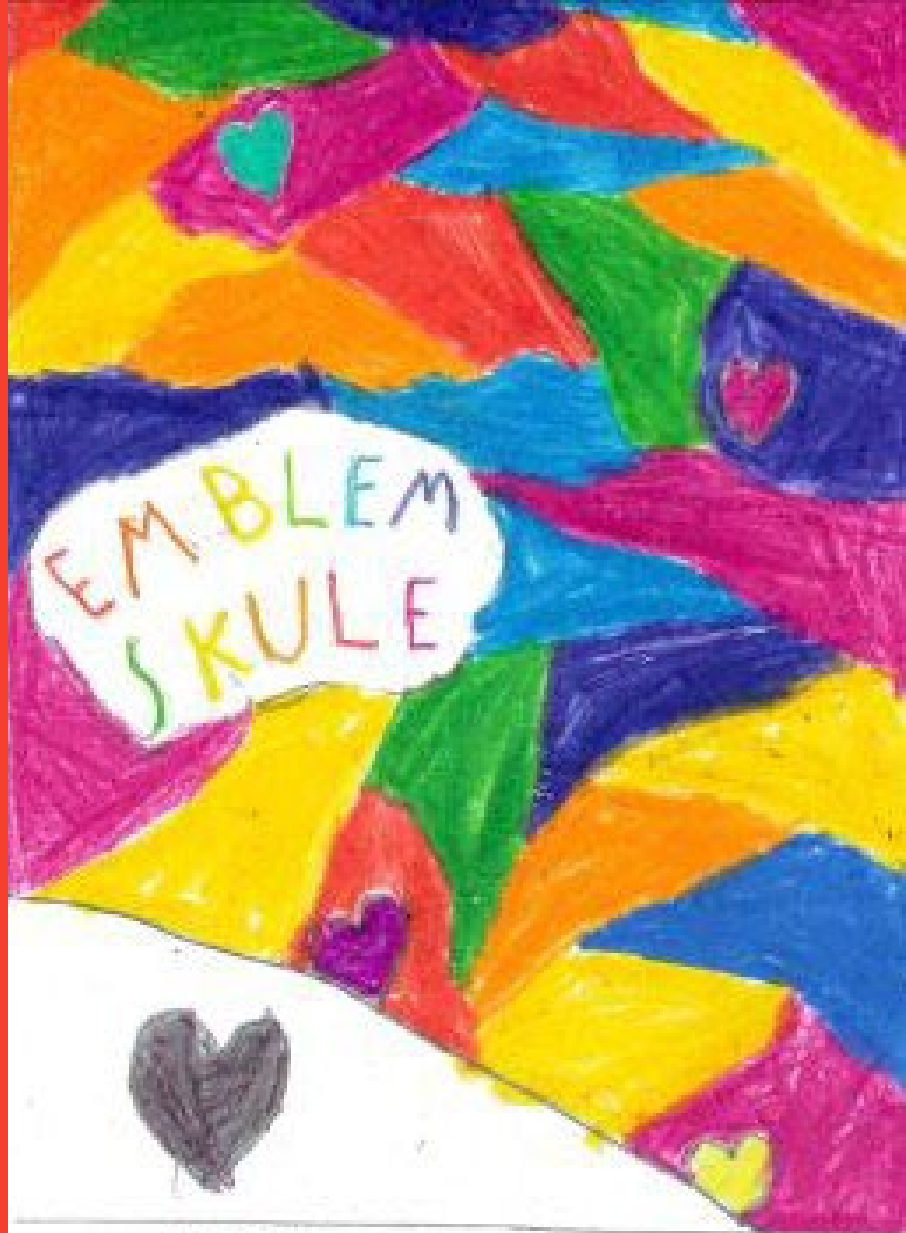


Rom- og funksjonsprogram for Emblem skule med volleyballhall

Ålesund kommunale eigeendom KF



WSP



EMBLEM SKULE



Rapport

Tittel Rom- og funksjonsprogram, Emblem skule med volleyballhall			
Oppdragsgiver Ålesund kommunale eigedom KF		Forfatter Beate Aske Løvteit, Erik Bratholm og Jostein Danielsen	
Oppdragsleder Jon-Kjetil Gram		Oppdragsnr. 20977	Rapportnr. 1
Signatur		Dato April 2020	Revisjonsnr. 72

Forsidebilde: Elevtegning fra Emblem skule

Innhold

1	Informasjon om prosjektet	7
2	Lover og forskrifter	8
2.1	Opplæringsloven	8
2.2	Fagfornyelsen (LK20) med ny overordnet del og nye læreplaner	8
2.2.1	Universell utforming	9
2.3	Arbeidsmiljøloven	9
2.4	Folkehelseloven	9
2.5	Forskrift om miljørettet helsevern i barnehager og skoler med videre	10
3	Generelle krav	10
3.1	Planløsning	10
3.2	Tilpasningsdyktighet	11
4	Arealprogram	12
4.1	Skole	13
4.2	Volleyballhall	14
4.3	Kaldtlager	14
4.4	Samlet arealoversikt	14
4.5	Tekniske rom	14
4.5.1	Varmesentral	15
4.5.2	Ventilasjonsrom	15
4.5.3	Elektro - hoved- og underfordelinger	15
4.5.4	IKT – hoved- og etasjefordeler	15
5	Visjoner og mål	15
6	Overordnede prinsipper for utforming	18
7	Funksjonsbeskrivelser	19
7.1	«Skolens hjerte»	19
7.1.1	Skolens hjerte og enkel kulturarena eller nærmiljøfunksjon	19
7.1.2	Utstilling av elevarbeider	21
7.2	Spesialisert læringsareal	21
7.2.1	Bibliotek	21

7.2.2	Musikkavdeling _____	22
7.2.3	Kjøkken med kantinedisk _____	23
7.2.4	Verkstedavdeling for kunst og håndverk _____	24
7.2.5	Naturfag – Skaperverksted _____	27
7.3	Generelle læringsarealer – Elevenes hjemmeområder _____	29
7.3.1	Hjemmeområder og avdeling _____	29
7.3.2	Utforming av avdelinger og hjemmeområdene _____	29
7.3.3	Hva skjer i avdelingene/hjemmeområdene? _____	30
7.3.4	Særlig behov for tilrettelegging – organisering av hovedmålsundervisning _____	30
7.3.5	Lagring og utstilling _____	31
7.4	Skolefritidsordning – SFO _____	31
7.4.1	SFO-base _____	32
7.4.2	Lagerplass _____	33
7.4.3	Sambruk med trinnområder _____	33
7.5	Elevgarderober _____	33
7.6	Personalfunksjoner _____	34
7.6.1	Administrasjon og ledelse _____	34
7.6.2	Lager og produksjon _____	35
7.6.3	Personal- og møterom _____	35
7.6.4	Møterom _____	36
7.6.5	Pedagogenes arbeidsplass _____	36
7.6.6	Personalgarderobe _____	37
7.7	Elevtjenestene _____	37
7.7.1	Ventesone _____	37
7.7.2	Kontor for helsesykepleier, pedagogisk-psykologisk-tjeneste (PPT) med mer _____	37
7.7.3	Stellerom _____	38
7.7.4	Hvilerom _____	38
7.8	Drift og renhold _____	39
7.8.1	Drift _____	39
7.8.2	Garderobe _____	39
7.8.3	Varemottak _____	39

7.8.4	Lagerareal _____	39
7.8.5	Skolefrukt og melk _____	40
7.8.6	Renhold _____	40
7.8.7	Avfallshåndtering _____	41
7.9	Volleyballhall _____	43
7.9.1	Generelt om utforming og tekniske løsninger _____	43
7.9.2	Mål på aktivitetsflater _____	44
7.9.3	Takhøyde _____	44
7.9.4	Vegger _____	44
7.9.5	Muligheter for halldeling _____	45
7.9.6	Gulv _____	45
7.9.7	Belysning _____	45
7.9.8	Multimedia og informasjonssystemer _____	45
7.9.9	Presentasjonsløsning _____	46
7.9.10	Rømningsveier _____	46
7.9.11	Korridor _____	46
7.9.12	Garderober _____	46
7.9.13	WC garderobe _____	47
7.9.14	Lærer/dommer garderober _____	47
7.9.15	Materialrom _____	47
7.9.16	Gjestetoalett _____	48
7.9.17	Andre aktivitets- og bruksrom _____	48
7.9.18	Rom for betjening, drift og renhold _____	48
7.10	Aktivitetsareal ute _____	48
7.10.1	Generelt om uteområdet _____	48
7.10.2	Stedlig identitet og naturkvalitet _____	49
7.10.3	Vegetasjon _____	49
7.10.4	Materialbruk _____	49
7.10.5	Universell utforming i uteareal _____	50
7.10.6	Aktivitets- og oppholdsareal _____	50
7.10.7	Uteareal som læringsarena _____	53

7.10.8	Driftsfunksjoner utomhus _____	54
7.10.9	Utebod for drift _____	56
7.10.10	Utebod for SFO _____	56
8	Trafikk og parkering _____	57
8.1	Generelt _____	57
8.2	Sykkel _____	57
8.3	Parkering for bil _____	58
9	Nærhetsmatrise _____	59
10	Fast inventar _____	60
10.1	Generelt, gjelder for hele skolen _____	60
10.2	Utvendige fasader _____	61
10.3	«Skolens hjerte» med inngangsparti _____	61
10.4	Bibliotek _____	61
10.5	Musikkavdeling _____	61
10.6	Kjøkken med kantinedisk _____	62
10.7	Verkstedsavdeling for kunst og håndverk _____	63
10.8	Naturfag – skaperverksted _____	65
10.9	Generelle læringsarealer _____	65
10.10	SFO-basen _____	66
10.11	Elevgarderober _____	66
10.12	Personalfunksjoner _____	66
10.13	Elevtjenester _____	68
10.14	Renhold og drift _____	68
10.15	Volleyballhall _____	69
10.16	Aktivitetsareal ute _____	70
11	Opsjon på idrettshall i håndballstørrelse _____	71
11.1	Arealprogram for opsjonen _____	71
11.2	Generelt om utforming og tekniske løsninger _____	71
11.3	Mål på aktivitetsflater _____	72
11.4	Takhøyde _____	73
11.5	Vegger _____	73

11.6	Muligheter for halldeling	73
11.7	Gulv	74
11.8	Belysning	75
11.9	Multimedia og informasjonssystemer	75
11.10	Rømningsveier	75
11.11	Korridor	75
11.12	Garderober	75
11.12.1	WC garderobe	76
11.13	Lærer-/dommergarderober	76
11.14	Materialrom	76
11.15	Tilskueranlegg	77
11.16	Gjestetoalett	78
11.17	Andre aktivitets - og bruksrom	78
11.18	Rom for betjening, drift og renhold	78
12	Opsjon på fast inventar for idrettshall i håndballstørrelse	78

1 Informasjon om prosjektet

Ålesund kommune skal bygge ny Emblem skule på tomten ved eksisterende Emblem skule. I forbindelse med etablering av den nye skolen skal areal for kroppsøving prosjekteres som volleyballhall som utløser spillemidler. Skolen skal dimensjoneres for 350 elever. Dette rom- og funksjonsprogrammet inngår i konkurransegrunnlaget for prosjektet. Dokumentet er utarbeidet etter en brukermedvirkningsprosess 2018 - 2020 der både eksterne og interne brukere ble involvert – voksne og elever. Programmeringsarbeidet har vært organisert i samarbeid med prosjektgruppen og med forankring i styringsgruppen. Workshoper og prosessarbeidet ble ledet av Beate Aske Løvteit, Erik Bratholm og Jostein Danielsen fra WSP Norge. Videre har kommunen selv ledet en rekke brukermøter ved prosessleder Tiago Carvalho.

Tabellene under beskriver dimensjoneringsgrunnlaget for skolen:

Personer	Antall	Årsverk	Beskrivelse
Elever, ordinær skole	350		50 elever per trinn
Pedagoger, ordinær skole	35		Dimensjoneres for 35 pedagogarbeidsplasser
Administrasjon og ledelse	5		4 skoleledere (rektor, assisterende rektor, avdelingsleder og SFO-leder), 1 skolesekretær/merkantilt ansatt
Helsetjenesten	3	1	Helsesykepleier, PPT, logoped - sambruk
Fagarbeider/Assistenten	9		Skole og SFO
Andre ansatte	3-5		Drift, renhold

2 Lover og forskrifter

Kommunal skoleeier har ansvar for at skolen blir drevet etter gjeldende lover og forskrifter. Det viktigste regelverket for å ivareta skolen og skolemiljøet i driftsfasen, er særlig knyttet til seks lover og forskrifter:

- Opplæringsloven, av 17. juli 1998.
- Kunnskapsløftet vedtatt juni 2004, trådte i kraft 2006 – Læreplanverket 2006. Ny overordnet del og nye læreplaner etter Fagfornyelsen (LK20) gjeldende fra 2020.
- Lov om likestilling og forbud mot diskriminering, av 1. januar 2018.
- Arbeidsmiljøloven, av 4. februar 1977.
- Folkehelseloven, av 1. januar 2012.
- Forskrift om miljørettet helsevern i barnehager og skoler m.v., av 1.1.1996, sist datert 1.7. 2014.

2.1 Opplæringsloven

Barn i skolepliktig alder har, ifølge opplæringslovens § 9a-2, rett til et godt fysisk og psykososialt miljø som fremmer helse, trivsel og læring. Dette er blant annet spesifisert i opplæringslovens § 9a-3 og 4: om psykososialt miljø, nulltoleranse og systematisk arbeid: Skolen skal aktivt, kontinuerlig og systematisk arbeide for å fremme et godt psykososialt miljø, der den enkelte eleven kan oppleve trygghet og sosial tilhørighet. Videre står det i § 9a-7, om det fysiske miljøet: Skolene skal planlegges, bygges, tilrettelegges og drives slik at det blir tatt hensyn til tryggheten, helsen, trivselen og læringen til barna.

2.2 Fagfornyelsen (LK20) med ny overordnet del og nye læreplaner

Gjeldende læreplan for grunnopplæringen trådte i kraft i 2006. Det jobbes pro tempore med å fornye alle læreplanene i grunnskolen og videregående opplæring, som del av Fagfornyelsen (LK20). Flere av de nye læreplanene ble vedtatt og offentliggjort november 2019, og skal tas i bruk fra skolestart august 2020. *Overordnet del* erstatter samtidig *Generell del* av læreplanverket. Overordnet del beskriver hvilke verdier og prinsipper grunnopplæringen skal bygge på. Fagfornyelsen innebærer et sterkere fokus på dybdelæring og tverrfaglig tilnærming. Elevene skal oppleve undervisningen som relevant. Et samfunn og arbeidsliv i rask endring medfører behov for barn og unge som reflekterer, er kritiske, utforskende og kreative.

Et overordnet mål i LK20 er at alle elever i norsk skole skal utvikle grunnleggende ferdigheter og kompetanser, slik at de aktivt kan delta i kunnskapssamfunnet. Prinsipper for opplæringen

i Overordnet del, slår blant annet fast at skolen skal gi alle elever like muligheter til å utvikle sine evner og sitt talent, individuelt og i samarbeid med andre, og at skolen skal fremme tilpasset opplæring og varierte arbeidsmåter. Dette betinger at skolebyggene tilrettelegges og bygges på en slik måte at det muliggjør varierte læringsformer etter intensjonene i Fagfornyelsen.

2.2.1 Universell utforming

Ifølge opplæringslova har alle elever "rett til ein arbeidsplass som er tilpassa behova deira. Skolen skal innreist slik at det blir teke omsyn til dei elevane ved skolen som har funksjonshemmingar" (Opplæringslova § 9a-7). Universell utforming er en strategi for planlegging og utforming av produkter og omgivelser for å oppnå et inkluderende samfunn med full likestilling og deltakelse for alle. Prinsippet om universell utforming er lovfestet i «Lov om likestilling og forbud mot diskriminering», gjeldende fra 01.01.2018. Ifølge loven skal offentlig virksomhet og privat virksomhet som er rettet mot allmennheten, arbeide aktivt og målrettet for å fremme universell utforming innenfor virksomheten. Loven omfatter skolens plikter til å sikre universell utforming i tråd med loven. Når det gjelder spesifisering av krav til universell utforming av bygg og utearealer skal TEK 17 legges til grunn. For øvrig vises til: «Prosjekteringsverktøy for universell utforming av publikumsbygg», DIBK 2017, sist endret 13.07.18.

2.3 Arbeidsmiljøloven

De ansatte sine rettigheter er ivaretatt gjennom «Arbeidsmiljøloven». Arbeidstilsynet fører tilsyn med at loven etterfølges. Ved bygging av nye skoleanlegg er det viktig at en legger til grunn de retningslinjer som loven og tilhørende forskrifter legger opp til. Dette gjelder blant annet kontorarbeidsplasser for lærere, forholdene for administrasjonen, samt alle personalfasiliteter i anlegget.

2.4 Folkehelseloven

Lov om folkehelsearbeid (Folkehelseloven av 24. juni 2011 nr. 29) trådte i kraft 1. januar 2012. Formålet med denne loven er å bidra til en samfunnsutvikling som fremmer folkehelse, herunder utjevner sosiale helseforskjeller. Folkehelsearbeidet skal fremme befolkningens helse, trivsel, gode sosiale og miljømessige forhold og bidra til å forebygge psykisk og somatisk sykdom, skade eller lidelse.

Loven skal sikre at kommuner, fylkeskommuner og statlige helsemyndigheter setter i verk tiltak og samordner sin virksomhet i folkehelsearbeidet på en forsvarlig måte. Loven skal legge til

rette for et langsiktig og systematisk folkehelsearbeid, derfor skal «Helse i alt vi gjør» være gjennomgående prinsipp for utforming av skoleanlegget inn- og utomhus. Særlig med tanke på skolens uteområde skal man planlegge for allsidig fysisk aktivitet for alle aldersgrupper. Det være seg arealer for lek og utfoldelse, eller tilrettelegging for sykkel- og gangstier, eller tiltak for å begrense motorisert trafikk.

2.5 Forskrift om miljørettet helsevern i barnehager og skoler med videre

Forskriften trådte i kraft 1.1.1996 og blir ofte kalt for barnas arbeidsmiljølov. Forskriften inneholder krav til det fysiske og sosiale miljøet, og stiller krav til bl.a. ansvarsforhold, internkontroll, plikt til opplysning og informasjon, tilsyn, sanksjoner og klage. Formålet med forskriften er å bidra til at miljøet i barnehager og skoler fremmer helse, trivsel og gode sosiale og miljømessige forhold, samt forebygger sykdom og skade. Forskriften forutsetter at det enkelte skoleanlegg skal godkjennes. Dette gjelder også nye skoler. Forskriften er hjemlet i Folkehelseloven.

3 Generelle krav

3.1 Planløsning

- Planløsningen skal være funksjonell og mest mulig optimal med tanke på intern logistikk og naturlige bevegelsesmønstre.
- Det skal være en logisk sammenheng i bygningsmassen, og fornuftig disponering av uteområdet til ulike aktiviteter.
- Skoleanlegget og volleyballhallen skal tilstrebe en høy arealeffektivitet og en gunstig brutto/netto-faktor, men uten å gå på bekostning av funksjonskrav, krav til nettoareal eller gode dagslysforhold og utsikt.
- Bygget skal være en «ren»-skole og planlegges for innesko. Det skal derfor være mulig å bevege seg tørrskodd mellom ulike funksjoner i skolebygg og volleyballhall.
- Plassering av innganger og elevgarderober skal utformes slik at det oppnås klart skille mellom skitten og ren sone. Innsyn i garderober og dusjsoner fra korridor skal ikke forekomme.
- Alle innganger skal være overbygde. Nødvendig tiltak for å hindre snøras fra takoverspring/gesims og evt. framspring i fasaden skal være ivaretatt.
- Fra hovedinngang skal det være enkelt å orientere seg frem til administrasjon og ledelse, samt utlån-/utleielokaler.

- Rom- og funksjoners bruksegenskaper og møblerbarhet må være optimale. Det innebærer for eksempel at lange, smale undervisningsrom ikke aksepteres.
- Planløsningen må være slik at det legges til rette for sambruk av funksjoner i anlegget, mellom ulike brukere av anlegget – både internt og eksternt. Samtidig må det være mulig å skjerme arealer som ikke skal sambrukes.
- Skolen skal i tillegg til skolefunksjoner ha en nærmiljøfunksjon. Idretten, kulturskolen, korps, kor, teatergrupper og lignende skal kunne benytte funksjoner i skoleanlegget ettermiddag og kveld. Skolebygget må utformes slik at det er lett tilgang til utleiearealer, og slik at resten av skolen kan låses av på en enkel måte.
- Bygget skal ha en tydelig sonedeling slik at bestemte soner kan låses av, mens andre er tilgjengelige for ulike brukere. Følgende soner skal etableres, og være tilgjengelige for utleie/utlån samtidig som øvrig rom og funksjoner i anlegget er utilgjengelige og avlåst:
 - Skolens hjerte med trappeamfi og gjestetoalett, musikkavdelingen og kjøkken med kantinefunksjon
 - Skolens hjerte med trappeamfi og gjestetoalett, musikkavdeling, kjøkken med kantinefunksjon og verkstedsavdeling for kunst og håndverk
 - Volleyballhall med skolens hjerte med trappeamfi, gjestetoalett og kjøkken med kantinefunksjon
 - Volleyballhall

Det understrekes at alle rom i anlegget – bortsett fra enkelte mindre rom i elevenes hjemmeområder (grupperom) – skal kunne låses av enkeltvis i tillegg.

3.2 Tilpasningsdyktighet

Bygningsmassens muligheter for å kunne møte endrede behov, betegnes som funksjonell fleksibilitet. Planløsningsprinsipper er viktige parametere for å vurdere dette, men også prinsipp for utforming av tekniske anlegg vil være viktig. Tilpasninger må kunne gjøres uten store tekniske eller økonomiske konsekvenser.

- I anleggets levetid må det påregnes nye undervisnings- og arbeidsformer, noe som stiller store krav til fleksibiliteten i bygget og evne til å forandre byggets egenskaper.

- Anlegget må over tid kunne tilpasses nye krav og nye brukere. Om elevtallet i framtiden vil endre seg, må det være tilrettelagt for å trekke fra areal, utvide anlegget eller endre inndelingen (elastisitet).
- Dersom elevtallet skulle gå vesentlig tilbake, må en kunne ta deler av anlegget i bruk til andre formål uten å forandre byggets egenskaper (generalitet).

4 Arealprogram

I dette kapitlet beskrives arealer for rom og funksjoner. Nettoarealet skal behandles som et minimumskrav.

4.1 Skole

Funksjon	Areal	Per elev
Skolens hjerte	169	0,5
Kantineareal, inngangsparti med trappeamfi	154	0,4
Gjestetoalett	15	0,0
Spesialisert læringsareal	565	1,6
Bibliotek	75	0,2
Musikkavdeling	130	0,4
Kjøkken med kantinedisk	85	0,2
Verkstedsavdeling for kunst og håndverk	200	0,6
Naturfag - Skaperverksted	75	2,1
Generelle læringsarealer	1348	3,9
Elevenes hjemmeområder	1348	3,9
SFO	75	0,2
Aktivitetsrom	75	0,2
Elevgarderober	280	0,8
Elevgarderober med toalett	280	0,8
Personalfunksjoner	431	12,3
Administrasjon og ledelse	60	1,7
Lager og produksjon	8	0,2
Personal- og møterom	75	2,1
Møterom	28	0,8
Pedagogenes arbeidsplass	210	6,0
Personalgarderobe med toalett	50	1,4
Elevtjenesten	32	0,1
Kontor for helsesykepleier, ppt mm	12	0,0
Hvilerom	8	0,0
Stellerom med HCWC	12	0,3
Drift og renhold	100	0,3
Driftskontor med verksted og lager	15	0,0
Varemottak	15	0,0
Renholdssentral og renholdsrom	30	0,1
Skolelager	20	0,1
Lager eksterne brukere	20	0,1
Avfallsrom (nedgravd utvendig system)	0	0,0
Sum nettoareal	3 000	8,6

Tabell 1 Arealprogram skole

4.2 Volleyballhall

Idrettshall Volleyball	Antall rom	Areal per rom	Areal
Aktivitetsflate inkl. sikkerhetssone (16 x 24)	1		384
Apparatlager skole (snitt areal)	1		40
Garderober med toalett	4	20	80
Dusjer	4	15	60
Lærer-/dommergarderobe m/toalett og dusj	2	10	20
Inngangsparti	1	16	16
Sum nettoareal			600

Tabell 2 Arealprogram volleyballhall

4.3 Kaldtlder

Funksjon	Areal
Kaldboder	40
Kaldbod for drift	15
Bod for leker ute	25
Sum nettoareal	40

Tabell 3 Arealprogram kaldtlder

4.4 Samlet arealoversikt

Samlede funksjoner	Netto
Skolefunksjoner	3 000
Volleyball (16 m x 24m)	600
Kaldbod	40
Samlet areal	3 640

Tabell 4 Arealprogram - samlet oversikt

4.5 Tekniske rom

Det er ikke programmert areal til tekniske rom, ettersom areal til tekniske rom ikke er prosjektert. Arealbehovet gis ut fra de valgte tekniske løsninger. Det er opp til tilbyder å definere dette, men alle nødvendige tekniske rom skal vises i tegninger og inngå i bruttoareal. Utformingen av rommene må ta hensyn til tilkomstmulighet og plassbehovet ved utførelse av nødvendig vedlikehold. Tekniske rom på tak skal ha tilkomst via innvendig trapp. Tekniske rom

Rom- og funksjonsprogram for Emblem skule

skal ha tilgang til nettverk/WIFI. Tilbyder skal vise hvordan tilstrekkelige tekniske rom er integrert i bygget. Det skal vidare angis areal og plassering i skisseprosjektet.

Følgende arealer skal vises;Varmesentral, Ventilasjonsrom, hoved- og underfordelinger for elektro og IKT.

Tekniske rom skal ha lett vaskbare overflater på vegg, og sluk i gulv der det er mulighet for lekkasje eller kondens. Teknisk rom skal ha håndvask, utslagsvask og slangekran.

4.5.1 Varmesentral

Areal skal beregnes i henhold til TEK17. Bakgrunn for å gi minimumsareal for byggets varmesentral, er å gi reell fleksibilitet i byggets livsløp. Minimumsareal avsatt til varmesentral skal beregnes etter formelen: $10 \text{ m}^2 + 1 \% \text{ av BRA}$, opptil 100 m^2 . Fri takhøyde skal være minimum 2,5 meter i varmesentralen. Varmesentral bør plasseres sentralt i bygget.

4.5.2 Ventilasjonsrom

Rom skal utformes i henhold til Ventøk - Plassbehov for ventilasjonsrom – teknisk rom.

4.5.3 Elektro - hoved- og underfordelinger

Hovedfordelingen plasseres sentralt i bygget. Dimensjoneres i henhold til NEK 400.

4.5.4 IKT – hoved- og etasjefordeler

Hovedfordeler plasseres sentralt i bygget. Etasjefordelere plasser i hver fløy og etasje. Dimensjoneres i henhold til NEK 700.

5 Visjoner og mål

Skolen har følgende visjoner og målsettinger, utarbeidet i personalet vinteren 2020:

Emblem skule ligg landleg til med skog, fjell og fjøre i nærleiken. Skulen ønskjer å leggje vekt på å bruke naturen og uteområdet i undervisninga. Vi er inne i ein periode der vi arbeider med å utvikle gode system for å førebyggje og avdekkje alle former krenkingar. Det er viktig for dei tilsette ved skulen at alle elevane har eit trygt og godt skulemiljø, og at elevane får utvikle seg og lære etter eigne føresetnader.

Skulen arbeider systematisk med temaet livsmeistring, mellom anna gjennom undervisningsopplegga «Livet og sånn» og «Mitt val».

I tida framover vil dei tilsette arbeide med tverrfaglege tema frå fagfornyinga og dei nye fagplanane som er gjeldande frå hausten 2020.

Emblem skule skal vere ein stad der elevane får gå i djupna på det dei skal lære, tid og rom for å vere kreative, utforske, samarbeide og bruke digitale verktøy.

Dei tilsette skal arbeide etter mottoet om at vi er ulike og det vår styrke.

Emblem skule:

Glede og læring, hand i hand.

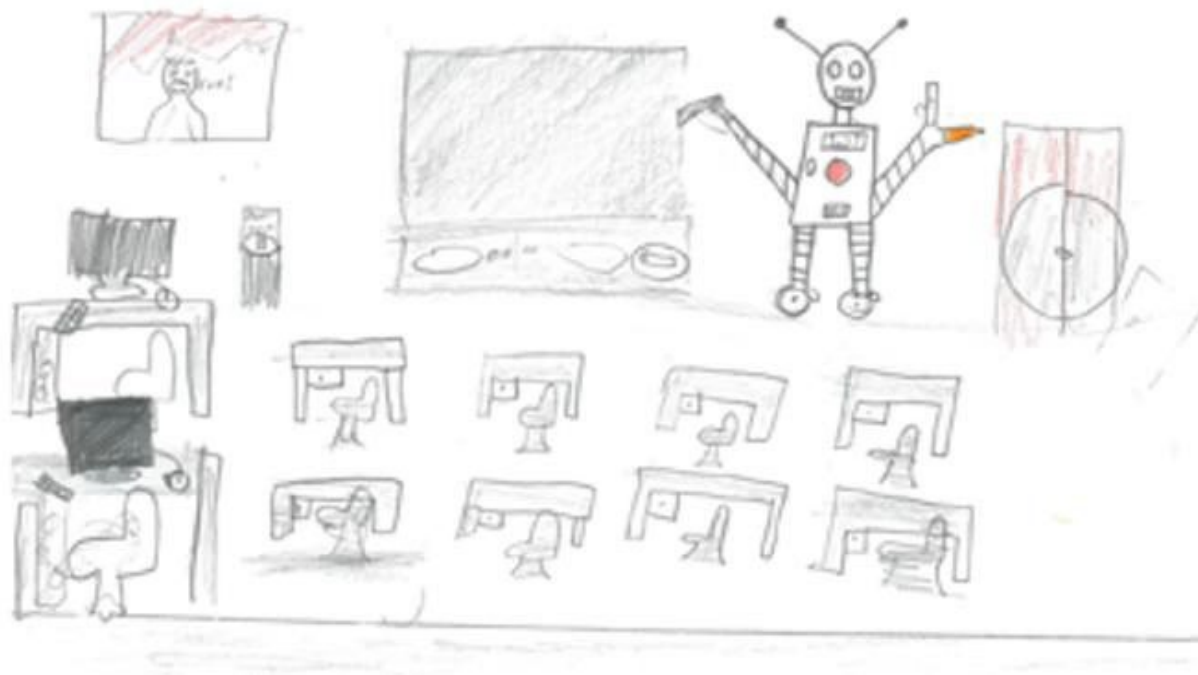
Skape og utvikle trygge band.



Figur 1 Elevtegning

Skoleanlegget skal i første rekke tilrettelegges for skoleformål, men i tillegg skal anlegget brukes av andre i nærmiljøet utenom skoletiden. Dette gjelder særlig skolens hjerte med trappeamfi, vrimleområde og spesialrom. Når skoledagen er over skal det være naturlig å bli værende på skolen for å gjøre lekser, delta i organiserte aktiviteter innen kultur, idrett og fritid. Her kan det være mulig å

feire bursdager, samles til høytider og merkedager som 17. mai, høstfest, konserter eller forestillinger. Hjertet bør egne seg for besøk av den «kulturelle skolesekken» og informasjonsmøter. Prosjektet har en visjon om at den nye skolen skal være et levende samlingssted der man kan dras inn i organiserte og uorganiserte fellesskap. Det skal derfor legges til rette for god kommunikasjon og samarbeid mellom aktører i skolen, og mellom skolen og eksterne aktører.



Figur 2 Elevtegning

6 Overordnede prinsipper for utforming

Bevegelsesmønstre, flyt, logistikk, sambruk og flerbruk bør legge føringer for utforming av arealer. Variasjon og fleksibilitet er derfor viktige prinsipp. Anlegget skal fremstå som tydelig og kommunisere godt med omgivelsene. Det skal være innsyn og utsikt. Lyst, åpent og luftig kan være andre stikkord for utforming av arealer. Løsninger med nisjer av glass i vegger og dører skaper oversikt og lys, samtidig som det gir opplevelsen av adskilte rom og arealer. Dette prinsippet skal ligge til grunn for utformingen av alle arealer i skoleanlegget. Samtidig skal bruk av transparens balanseres hensiktsmessig opp mot behovet for skjerming, konsentrasjon og avgrensning.



Figur 3 : Elevtegning

7 Funksjonsbeskrivelser

7.1 «Skolens hjerte»

Anlegget skal ha en tydelig hovedinngang hvor skilting viser vei til ulike funksjoner i bygget. Fra hovedinngang skal besøkende ledes inn i anleggets «hjerte» hvor de enkelt finner fram til øvrige skolefunksjoner og volleyballhallen.

Det skal være kort avstand til administrasjon og ledelse, men det er ikke behov for å plassere denne ved hovedinngang. Skolen skal hensynta nærmiljøfunksjon for fellessamlinger av faglig, sosial og kulturell karakter.

7.1.1 Skolens hjerte og enkel kulturarena eller nærmiljøfunksjon

Skolens hjerte med trappeamfi skal blant annet fungere som trafikkareal og binde eventuelle etasjer sammen, samtidig som det skal være en vrimleplass og publikumsarena ved enkle arrangementer. Her skal det være naturlig å sette seg ned med nettbrett og andre digitale hjelpemidler, arbeide med skolerelaterte oppgaver, samarbeide, vente på noen eller spise matpakken. Det er ønskelig med enkelte brede trinn/avsatser som gjør det mulig å bruke trappeamfiet på ulike måter. En kreativ utforming av amfiet kan skape ulike soner som inviterer til lek og læring, og som skaper trygge rom for elevene. Det må samtidig være minst en «ordinær gå-trapp» i trappeamfiet. Heis skal plasseres i umiddelbar nærhet til overnevnte funksjoner.

Hovedrommet i musikkavdelingen skal kunne åpnes opp mot trappamfiet slik at gulvet i hovedrommet fungerer som scene for konserter, teaterforestillinger eller presentasjoner. Det er viktig med nærhet til publikum i trappeamfiet. Alle skal kunne se og høre godt. Kombinasjon av trapp, gulv og trafikkareal skal gi plass til 400 elever som kan samles i hjertet. God løsning av trappeamfiet, vrimlearealet og mulig gangareal som gir rom til flere blir verdsatt

Musikkrommet/sceneområdet skal kunne lyssettes på ulike måter, men da med portable lyskastere. Her må også være digitale løsninger som gjør det mulig å vise presentasjoner med og uten lyd, stillbilde og film. Det skal derfor legges til rette for oppheng av et stort motorisert lerret og projektor. Det må tilrettelegges for rikelig med strømuttak til instrumenter, forsterkere, mikrofoner, lys og lignende. Det skal også være strømuttak og mulighet for å koble til utstyr som kan styre lyd og lys, på en hensiktsmessig måte, eventuelt fra et sted på toppen av trappeamfiet. Det er ønskelig at det skal kunne foregå aktiviteter i trapp-scene-området uten at det forstyrres i stor grad av at noen kommer inn hovedinngangen.

Gode akustiske forhold er avgjørende. Først og fremst er dette et «vringle- og trafikkareal», men det skal også brukes til formidling av ulikt slag, og akustikken må tilpasses dette. Materialvalget i trappeamfiet skal være robust og legge til rette for utstrakt bruk, samtidig som det er behagelig å sitte på. Det skal derfor være utformet i tre. Skolens hjerte skal kunne yre av liv. Her skal elever og eksterne brukere også oppholde seg etter skoletid.

Skolens hjerte med trappeamfi skal ha utsikt/kontakt med uteområdet, og være et lyst og åpent areal. Det er ønskelig med utsikt mot natur og skogen, men dette er på ingen måte et krav. I dette arealet, samt biblioteket, skal det tilrettelegges for sosial og faglig aktivitet, vrangling og bespising. Hyggelige soner til læringsarbeid i grupper eller individuelt, for eksempel utformet som rom i rom, nisjer i vegg eller trapp, er svært ønskelig. Arealet skal være en forlengelse av læringsarealene i hjemmeområdene og naturlige arenaer, sammen med biblioteket, for å gjøre lekser eller samarbeide i grupper. Her skal også SFO-elevene finne sin plass og kunne ta med leker i trappen for å leke, hvile, prate og spise. Det er derfor fint med en litt kreativ utforming av denne trappen. Skolen har fokus på fysisk aktivitet. Det betyr at læring og fysisk aktivitet er bundet sammen.

Nærhet til kjøkkenet med kantinefunksjon skal gjøre produksjon, salg og servering av mat og drikke enkelt. Det er ønskelig med plass til noen sitteplasser/bord for bespising i området utenfor kjøkkenet. Her skal blant annet SFO kunne avvikle måltider. Ved arrangementer i regi av skolen eller nærmiljø skal kjøkkenet med kantinedisk kunne fungere for salg og distribusjon av mat.

Det må være to tilgjengelige toalett og et HC-toalett i denne sonen som kan benyttes i forbindelse med arrangementer i hjertet, av eksterne brukere (for eksempel kulturskolen), samt i volleyballhallen. Disse bør plasseres noe diskret fra sceneområdet og kjøkkenet. Garderobebehov skal løses med mobile stativer for oppheng av tøy.

Skolens hjerte skal kunne mørklegges og lys skal kunne dimmes. Det skal være mulig å komme inn i hjertet med lift, og gulvet må tåle vekten av lift.

Selv om trappeamfiet er trafikk- og vringleareal, er det ønskelig at man også skal kunne bevege seg mellom etasjene på en enkel måte uten å forstyrre aktivitet i amfiet, f.eks. ved konserter og framføringer. Det må ikke bli for mange konkurrerende aktiviteter samlet nær sceneområdet.

7.1.2 Utstilling av elevarbeider

Det skal tilrettelegges for at skolen skal kunne stille ut elevarbeider ulike steder i bygget, både på vegg og i montre. Det er ønskelig at det vises hvor og hvordan dette kan løses på en hensiktsmessig måte.

7.2 Spesialisert læringsareal

7.2.1 Bibliotek

Anlegget skal ha skolebibliotek plassert i forbindelse med/som en del av skolens hjerte. Biblioteket skal være felles for alle i bygget, og må oppleves som åpent og tilgjengelig. Et moderne bibliotek fungerer som et pedagogisk servicesenter og litterær møteplass, og skal derfor dekke flere funksjoner enn den tradisjonelle boksamlingen med skjønnlitteratur, faglitteratur, lærebøker, og tidsskrifter. Her skal man kunne oppsøke informasjon, møte ulike medier og bli inspirert til lesing, samarbeid, avkobling og læringsarbeid.

I biblioteket skal det avsettes areal til en betjent og en selvbetjent elektronisk utlåns-/innleveringsstasjon. Det skal være tilrettelagt for en arbeidsplass til bibliotekar med ansvar for biblioteket i forbindelse med betjent lånestasjon (skranke). Arbeidsplassen må være synlig og tilgjengelig og ha låsbare skap og skuffer. Det er ikke krav om dagslys for denne arbeidsplassen, men det er positivt med direkte eller indirekte dagslys hvis mulig.

Biblioteket skal kunne deles i ulike soner. Innredningen må derfor være fleksibel, funksjonell og enkel å flytte på for å tilrettelegge for ulik bruk. Biblioteket skal ha en kombinasjon av faste hyller mot vegg og bokhyller/reoller på hjul. Det skal være plass til arbeidsbord og uformelle sittegrupper, gjerne i form av kreative løsninger som nisjer i vegg, lesenett, rom-i-rom/huler. Av andre funksjoner skal det være plass til presentasjon og utstilling av bøker og egne søkestasjoner (PC-terminaler) med tilgang på skriver, samt være tilrettelagt for digital skjerm/TV til spill og formidling. Det skal være nettilgang og rikelig med strømuttak i hele biblioteket.

Biblioteket skal være en arena for samhandling, læring og kulturelle opplevelser. Det innebærer at biblioteket skal ses i sammenheng med «hertet» i skolen, slik at aktiviteter og arrangementer i regi av biblioteket ikke avgrenses av bibliotekets primærareal. Konkret innebærer det at biblioteket er et sted for arbeid i en mer uformell atmosfære. Arealet skal utformes som et moderne bibliotek med ståbord, lounges, hyggelige møte-/samarbeidsbord og lignende.

Det skal etableres et lite platå for enkel formidling. I tilknytning til platået skal det anlegges et lite amfi med plass til 20 elever. Amfiet skal lages som et løst element med gulv under.

Videre skal for eksempel skolens hjerte med kjøkken kunne fungere som en bokkafé, og amfitrappen skal kunne benyttes til forfatterbesøk, foredrag og filmvisning. I musikkrommet skal det kanskje foregå en diktopplesning eller forfatterbesøk i en intim atmosfære.

Det skal være mulig å stenge av biblioteket, samtidig som det oppleves åpent, tilgjengelig og synlig. Her må være stor grad av transparens i form av for eksempel glassfelt, eller at biblioteket åpnes opp mot hjertet på dagtid.

7.2.2 Musikkavdeling

Musikkavdelingen skal plasseres i tilknytning til trappeamfiet i «skolens hjerte», og består av hovedrom, øvingsrom (plass til fem personer med instrumenter, for eksempel på 20 m²) og lagerareal. Rommene skal brukes i sammenheng med hverandre, samtidig som det er behov for å benytte rom uavhengig av hverandre.

Hovedrommet skal benyttes til teoriundervisning, komponering, sang og øving på instrumenter, samt for dans og teater, men det er ikke behov for særskilte tiltak for dans som for eksempel flytende gulv. Til bruk i dans og dramaaktiviteter skal det være speilvegg (fra gulv til standard takhøyde) langs en av veggene i hovedrommet. Speilveggen må kunne dekkes til av scenetepper eller på en annen funksjonell måte. Hovedrommet skal egne seg for korpsøvelser, og akustiske forhold må tilpasses dette. Her må også være opplegg for digital tavle. Rommet skal ha dagslys, men kunne blendes og bli helt mørkt. Lys skal kunne dimmes for å skape ulike stemninger. Det skal være mulig å bruke lift i rommet uten å skade gulvet.

Hovedrommet skal kunne åpnes opp mot trappeamfiet slik at rommet kan fungere som en scene for publikum i trappeamfiet. Det skal være dobbel foldedør, eller annen løsning som tilfredsstiller lydkrav. Rommet og foldeveggen skal ha en høyde som er slik at alle i amfiet ser det som foregår på hele scenen. Minimum lysåpning mot amfiet: 600 cm bredde, 400 cm høyde.

Det skal tilrettelegges for bruk av PA-anlegg og lyssetting av rommet både i undervisningssituasjon og når hovedrommet fungerer som scene. Her må være rikelig med strømpunkter til instrumenter, forsterkere, lys og mikrofoner – både nær «åpningen» og ellers i rommet. Det skal være oppheng for sceneteppe bak og foran scenen, samt tilrettelegging for skinner i tak til moltonteppe som dekker alle vegger. Rommet skal fungere som en tilnærmet blackbox ved forestillinger.

Øvingsrommet skal kunne inneha funksjon som scenerom/garderobe, og må derfor ha inngang både fra hovedrommet og uten å gå via hovedrommet. Øvingsrommet må utstyres med vask og speil. Øvingsrommet bør utformes slik at det blir enkelt å holde oversikt, og det bør være kontakt mellom øvingsrom og undervisningsrom. Øvingsrommet må lydisoleres for bruk av slagverk. Videre må dans, teoriundervisning og øving på instrument kunne foregå i ulike rom til samme tid, uten å forstyrre hverandre i for stor grad, hverken støy- eller trafikkmessig.

Lager for instrumenter, kulisser og kostymer skal ligge nær musikkrommet, for eksempel under trappeamfi. En del av skolens instrumenter o.l. skal også kunne lagres i integrerte skap i undervisningsrommet eller på vegg (for eksempel gitarer).

Hovedrommet skal tilfredsstillе dagslyskrav for undervisningsrom i TEK17. Det trenger ikke være dagslysfaktor 2,5 % i dette rommet. Det er ikke behov for dagslys i øvingsrommet.

Avdelingen skal kunne benyttes av eksterne brukere og leies ut på ettermiddag- og kveldstid. Eksterne brukere (for eksempel kulturskole, korps, teater eller kor) skal ha lager nær musikkavdelingen (for eksempel under trappeamfiet). Korpset skal kunne øve i musikkrom og i hjerterommet. Lager må derfor ha nærhet til disse arealene.

Det skal være dobbel takhøyde i hovedrommet.

7.2.3 Kjøkken med kantinedisk

Bygget skal ha et skolekjøkken som opplæringsrom i undervisningsfaget «mat og helse». Rommet skal også fungere som SFO-kjøkken og til utleie. Elevene arbeider i hovedsak i grupper på fire elever som sammen tilbereder et måltid ved en arbeidsstasjon med nærhet til alle nødvendige funksjoner. Rommet må utformes hensiktsmessig med tanke på dette. Det skal være fire soner for å tilberede, koke/steke, anrette, rydde og vaske. Det skal være god avtrekk over kokesonene, av typen «storkjøkkenavtrekk». Dersom det etableres kjøkkenøyer, må plassen under utnyttes til lagring av utstyr, fortrinnsvis i skuffer. Det skal ikke være overskap over arbeidsstasjonene. Det er ønskelig med god benkeplass.

I tillegg skal det være en demonstrasjonbenk for lærer med plass til å anrette råvarer som skal benyttes, koke/steke-sone og dobbel vask. Denne skal kunne stilles i korrekt høyde for rullestolbrukere, og vil derfor trolig ha noe mindre skaplass enn øvrige arbeidsstasjoner. Stasjonen må ses i sammenheng med formidlings-/spisesonen.

Elever skal på egen hånd klare å hente fram utstyr, matvarer og servise som skal brukes til matlagingen eller servering. Elever skal i størst mulig grad få lov til å være selvhjulpne. I kjøkkenet skal det være plass til en industrioppvaskmaskin og vaskemaskin for tøy. Det må være noe plass for oppheng av tøy som skal tørke. Kjøkkenrommet skal ha integrerte løsninger for lagring av tørrvarer og plass til fryseskap og kjøleskap som beskrevet i kapittel 10 (Fast inventar). Det er ønskelig at en del utstyr, samt alt servise skal ha en felles lagringsplass i integrerte skapløsninger langs vegg. Det må tas høyde for rikelig med skapplass da det er flere ulike brukere som benytter kjøkkenet.

Skaper øremerket SFO og skolekjøkkenet skal være låsbare.

I kjøkkenarealet må det avsettes plass til digitale hjelpemidler for presentasjoner og nettsøk (digital tavle/TV-skjerm). Det skal være plass til bespisning og teoriundervisning i formidlingssonen for totalt 20 personer. Lærerens demonstrasjonsbenk er en naturlig del av denne sonen. Elever skal ha uhindret sikt til digital tavle/ TV-skjerm når de sitter ved bord i formidlingssonen. De skal også kunne se det som vises på demonstrasjonsbenken fra sin sitteplass.

Det skal være en løsning for salg/distribusjon av mat fra kjøkkenet. Dette skal utformes som en disk med god kapasitet slik at flere kan handle samtidig, og slik at det er plass til oppstilling av varer. Disken skal brukes i forbindelse med spising for elever i SFO, eller ved arrangementer. Ved disken må det være en rekke strømuttak til vaffelsteking, pøsekoker, vannkokere og kaffemaskiner.

Det skal være plass til å dekke til 30 personer i «skolens hjerte». Videre skal mat enkelt kunne fraktes på traller til SFO-basen der ytterligere noen barn skal kunne spise.

Det skal være håndvask/vaskerene med tre berøringsfrie armaturer innenfor døren til kjøkkenet.

Skolekjøkkenet skal ha hovedstrømbryter.

7.2.4 Verkstedavdeling for kunst og håndverk

Skolen skal ha en verkstedavdeling for undervisning i kunst og håndverk. Det er også aktuelt for kulturskolen å benytte lokalene, samt å leie ut til eksterne brukere. For å få en best mulig utnyttelse av spesialrommene, legges det opp til samlokalisering av disse funksjonene. Aktivitetene i kunst og håndverk omfatter bl.a. arbeid med tre, leire, tekstiler, tegning, maling og digitale hjelpemidler. De ulike metodene som benyttes må ses i en helhet, slik at varierte materialer og hjelpemidler blir lett tilgjengelig. Det må derfor være enkelt å bevege seg mellom

Rom- og funksjonsprogram for Emblem skule

rom slik at en gruppe elever kan arbeide med ulike materialer, teknikker og verktøy i samme læringsøkt.

Kunst og håndverk er en del av den kunstneriske og kreative delen av skolebygget, noe som skal gjenspeiles i utformingen av arealene. Miljøet må virke inspirerende slik at det fremmer motivasjon og skaperglede. I avdelingen skal det være areal og inventar for utstilling av elevarbeider og andre inspirasjonskilder. Utstillingsareal og innredning i verkstedsavdelingen for kunst og håndverk kan gjerne være slik at utstillingene sees både fra undervisningsrommet og gangarealet på utsiden.

Det skal etableres areal og rom for følgende funksjoner:

- Arbeid med tekstil, tegning, maling og digitale hjelpemidler (foto, film).
- Arbeid med støvete aktiviteter, som treforming.
- Arbeid med sølete aktiviteter, som leireforming og maling.
- Maskinrom med lager for trevirke. Enkel tilkomst for materialer er påkrevd.
- Lager for materiell og elevarbeider – både i eget rom og som integrerte skap- og skuffeløsninger.

Avdelingen skal bestå av tre hovedrom:

1. Et større sentralrom for arbeid med tekstil, tegning, billedkunst, bruk av digitale verktøy i arbeid med design og planlegging av oppgaver. Lagring i integrerte skap- og skuffeløsninger.
2. Verksted for tre og støvete aktiviteter. Eget maskinrom med lagringsplass for trevirke.
3. Multifunksjonsrom for arbeid med leire, maling og andre sølete aktiviteter. Rommet må fungere som et delvis våtrom med sluk i gulv. Her skal være plass til keramikkovn og en funksjonell løsning for tørking av keramikk slik at den får stå i fred og samtidig får gode tørkebetingelser. Løsningen må være slik at ferdig arbeidet leire settes på en plate for tørking som videre kan settes rett inn i ovn og tilbake for avkjøling, uten at man må flytte gjenstandene.

Sentralrom for tekstil, tegning, maling, bruk av PC og symaskiner skal ha plass til 30 arbeidsplasser totalt. Det skal tilrettelegges for bruk av digitale verktøy for arbeid med bilde og film. Det må være god tilgang til nett og strøm for bruk av symaskiner og PC. I rommet må det avsettes veggplass til, og kabler for, digital/interaktiv tavle. I arealet skal det være integrerte løsninger for oppbevaring av elevarbeid og utstyr. De integrerte løsningene skal bestå av en kombinasjon av skuffer, skap og hyller til arbeider i ulike formater, og være av god kvalitet. Flere skap skal ha dører i glass slik at utstyr, stoffer og garn kan inspirere og gi rommet

Rom- og funksjonsprogram for Emblem skule

karakter. Her må være en vaskeremme for håndvask og skylling av utstyr med plass til 3 elever samtidig (3 armaturer).

Verksted for trearbeid skal ha plass til 12 arbeidsplasser ved høvelbenker. Høvelbenkene kan gjerne utformes og settes sammen slik at de danner «øyer», som også kan brukes som arbeidsbord. Dersom det velges en slik løsning, må det likevel utformes med mulighet for å feste trevirke. I tillegg skal det være noen arbeidsstasjoner med bord eller benker. I arealet må det være plass til skap for oppbevaring av verktøy og lagerareal med plass til oppbevaring av elevarbeider. Dette skal også løses i form av integrerte og robuste løsninger. Det må legges til rette for at elevene kan hente ut utstyr selv. Det skal være vaskeremme med 3 armaturer i rommet.

Maskinrommet må ligge nær treverkstedet. En lærer som arbeider i maskinrommet, må kunne se elevene som arbeider i verkstedet. Maskinrommet skal ha plass til maskiner som båndsg, sirkelsag, borremaskin, dimensjons- og retthøvel. Det må være nødvendig avtrekk over/til maskinene. Rommet skal ha plass til skap for nødvendig utstyr, verktøy og reol og hylleplass til lagring av materialer som lange planker. Det er normalt sett bare læreren som bruker dette rommet, i tillegg til eventuelle brukere på kveldstid. Trevirke og materiell til bruk i treverkstedet skal lagres her. Det skal være enkel tilkomst til maskinrommet med materialer. Rommet skal ha en form som gjør at man kan håndtere og lagre lange materialer, og langveggen skal være minst fire meter. Det skal være mulig å kløyve lange plater på rommet.

Multifunksjonsrommet skal ha plass til minst 16 elever. Rommet skal kunne brukes til sølete aktiviteter som leireforming og maling, og må utrustes med følgende funksjoner:

- Overflater som tåler hard bruk.
- Stort arbeidsbord, helst med plass til alle.
- Gulv som tåler vannsøl.
- Plass for oppbevaring av enklere materiell.
- Vaskeremme med plass til at 3 elever kan vaske hender samtidig eller rengjøre utstyr (3 armaturer).

Med tanke på både varelevering og hvordan lyd forplanter seg i bygg, skal avdelingen ligge på bakkenivå. Lagerarealet må ha en enkel tilkomst utenfra gjennom store dører/porter slik at lange planker og tunge leiresekker enkelt kan fraktes og legges på plass. Det er ønskelig med utgang ut, slik at en enkelt kan ta med seg arbeid ut på et dekke som egner seg. Dette kan ses i sammenheng med naturfagrom.

Det skal være stor grad av transparens mellom ulike soner og rom. Støvete og skitne arealer skjermes fra rene. Alle undervisningsrom skal ha gode lysforhold og utsikt.

7.2.5 Naturfag – Skaperverksted

Naturfagrommet er et spesialrom for forsøk og eksperimenter i fysikk, kjemi, biologi, matematikk og teknologi. Disse kan ha svært ulik karakter. Enkelte forsøk innebærer arbeid med stoffer og væsker, temperatur og gasser. Andre krever stor gulvplass, for eksempel gjelder det øvelser som handler om energi og bevegelse. Enkelte øvelser kan innebære en viss form for risiko med tanke på søl og sikkerhet. Rommet må derfor utformes fleksibelt, noe som kan innebære at rommet kan møbleres om. Samtidig må enkelte funksjoner og utstyr være fast montert, slik at sikkerhetsbehov ivaretas. En vanlig læringsøkt veksler gjerne mellom formidling, utføre forsøket og skriftlig eller muntlig oppsummering. Det betyr at selv om rommet i hovedsak er et forsøksareal med høy grad av elevaktivitet, skal det også være mulig å formidle, presentere teori og å demonstrere forsøk.

Formidlingsfunksjonen og demonstrasjonsbenken skal utformes slik at det er mulig for alle elevene å se læreren, og det som demonstreres av forsøk eller vises fra tavlen (digitalt eller i form av skrift). Demonstrasjonsbenken må utformes med god arbeidsflate i solid materiale, samt tilrettelagt med vann og avløp og strøm. Bruk av digitale hjelpemidler er sentralt i arbeidet med naturfag og formidlingsfunksjonen må tilrettelegges for utstrakt bruk av hjelpemidler som digital lupe/mikroskop, pc og digital tavle.

Videre skal rommet kunne brukes til formidling og kreativt arbeid – nærmest et skaperverksted (Makerspace). Det er avgjørende at rommet er så fleksibelt at det hele veien kan være i utvikling og fornying. Det er svært ønskelig at rommet samlokaliseres med kunst- og håndverksavdelingen.

Et skaperverksted (makerspace, teknologiverksted) er et areal utformet for å lage, lære om, utforske, utvikle og dele ulike teknologiske verktøy, programmer og «leketøy». Dette kan for eksempel være å bygge roboter med Lego WeDo, lære seg koding, bygge heisekraner for å forstå hvordan hydraulikk fungerer, konstruere figurer og hjelpemidler som printes ut i 3D-printere, programmere og fly droner, bruke VR-briller slik at klassen kan «reise» sammen et sted, utforske geografi, topografi og kart i en augmentet reality sandbox, spille Minecraft og mye mer. Rommet er en blanding av naturfag, teknologi og design, sløyd og IKT. Det som er aktuelle aktiviteter i 2020 er nødvendigvis ikke lenger aktuelt i 2025, det er derfor avgjørende at rommet er så fleksibelt som mulig, slik at det hele veien kan videreutvikles og fornyes av brukerne. Rommet skal også lett kunne ommøbleres i løpet av en økt.

Rom- og funksjonsprogram for Emblem skule

Undervisningen preges av mye aktivitet på gulvet. Det trengs derfor en stor gulvflate som elevene kan jobbe på. Elevene jobber gjerne i par eller mindre grupper og trenger plass til å bygge, dokumentere arbeidet med en digital enhet som for eksempel nettbrett, teste ut om det de bygger virker, justere og videreutvikle.

I tillegg trengs mange arbeidsbord på hjul i ulike størrelser, gjerne med hev-senk-mulighet, som kan plasseres langs veggene i rommet. Det skal være oppheng for digitale tavler/skjermer og whiteboard/skrivetavler i glass på flere av veggene. Det er bruk for svært mye lagringsplass. Det skal være plassbygde skap og skuffer for dette formålet. Her må det være gode integrerte løsninger, med noe lagringsplass som er synlig for elevene (for eksempel glassfronter i skap) og andre løsninger som kun lærer har tilgang til.

Elevene vil bruke digitale enheter og ulike teknologiske verktøy og maskiner i dette rommet, og det må derfor være rikelig med strømuttak. Det skal også være en vaskeremme med tre berøringsfrie armaturer i rommet, og en arbeidsbenk med vask langs vegg.

Rommet må være lyst og trivelig, med mulighet for blanding. Det er ønskelig med noen transparente løsninger, slik at man kan se inn i rommet fra trafikkareal/området utenfor. Kanskje i kombinasjon med oppbevaring av noe utstyr som pirrer nysgjerrigheten til elevene.

Eksempel på utstyr som vil bli plassert og brukt i skaperverkstedet fra oppstart av er 3D-printere, fres, lodding, ulike robotsett (Lego Wedo, EV3, NX3), hydraulikk, augmentet reality sandbox (utvidet virkelighet sandkasse), forskjellige modeller av teknologi, droner og mye ulikt verktøy.

Det er ønskelig at det etableres et uteverksted utenfor naturfagrommet/skaperverkstedet med fast dekke som tåler litt søl. Dette må ses i sammenheng med avdelingen for kunst og håndverk og utgang kan være felles.

Deler av en vegg skal være grønn, såkalt «green-screen» for video-/filmopptak.

Arbeid i naturfagrommet skal i utgangspunktet ikke være risikofyllt. Men når elevene håndterer syrer, baser, åpne flammer og skarpe redskaper kan det oppstå situasjoner som kan være farlige. Rommet skal planlegges etter de lover og forskrifter som gjelder. Ulike typer brannslukkeutstyr må være lett tilgjengelig.

Alle overflater i rommet må tåle varme, vann, skarpe gjenstander og kjemikaliesøl.

7.3 Generelle læringsarealer – Elevenes hjemmeområder

7.3.1 Hjemmeområder og avdeling

De rom og funksjoner som hvert trinn har til disposisjon skal videre være samlet i hjemmeområder og avdelinger. Skolen skal ha to hjemmeområder for henholdsvis: 1-4. trinn og for 5-7. trinn. Hjemmeområdet for 1-4. trinn skal videre deles i to avdelinger.

- Hjemmeområde 1-4. trinn
 - Avdeling for 1.-2. trinn + SFO
 - Avdeling for 3.-4. trinn
- Hjemmeområde 5.-7. trinn

Hjemmeområdet for 5-7. trinn blir således også en egen avdeling. I hjemmeområde/avdelingene skal elevene møte ulike læringsmiljøer, delta i ulike læringsaktiviteter og oppbevare utstyr og materiell, som bøker og annet.

7.3.2 Utforming av avdelinger og hjemmeområdene

Avdelingene/hjemmeområdene skal bestå av varierte læringsarealer og utformes med rom av ulik størrelse, til ulike formål og for ulike grupperinger av elevene. Det skal være to primærrom i tilgjengelige for hvert trinn. Ti primærrom skal være på 75 m² og fire primærrom skal være på 55 m². Rom av ulik størrelser må fordeles på alle hjemmeområder/avdelinger, for å kunne ta imot varierende trinnstørrelser. Det skal være mulig å åpne opp mellom primærrommene (det skal ikke benyttes foldevegg), og støyende og rolige aktiviteter må kunne foregå til samme tid i en avdeling/et hjemmeområde. Individuelt, eller som del av en gruppe, skal elevene kunne finne sitt sted. Nedenfor er noen eksempler på ønskede fysiske læringsmiljøer:

- Formidlingssoner hvor både lærere og elever kan presentere/demonstrere noe.
- Ulike arenaer for kommunikasjon og samarbeid.
- Arbeidsstasjoner, for eksempel høye bord hvor man står og arbeider eller sitter på høye stoler.
- Soner for samtale og læring i et åpent, mer uformelt miljø; ulike typer behagelige sittemøbler – loungere med for eksempel fastbygde sofaer, fatboyer eller lignende, nisjer i vegg.
- Rom i rommet, nisjer hvor grupper kan sitte og arbeide i en mer intim og koselig setting enn i et lukket grupperom.
- Brede vinduskarmer hvor elever kan sitte.

- Soner for ro og konsentrasjon.
- Arbeidsplasser for individuelt arbeid.
- Arena for kreativt arbeid. For eksempel gulv, tak og vegger man kan skrive på, eller store skrivetavler i glass (chatboard) fra gulv til tak.
- Læringsareal som egner seg til korte informasjons- og fellesøkter og presentasjoner, framvisninger eller diskusjoner og samtaler, i en mer nær/intim setting enn et tradisjonelt klasserom. Ved slike anledninger er det ikke nødvendig at elevene sitter ved et bord eller egen pult. Det kan for eksempel løses i form av et trinnamfi (eller fugleberg).

7.3.3 Hva skjer i avdelingene/hjemmeområdene?

Avdelingene/hjemmeområdet er det området hvor elevene oppholder seg mest, og får opplæring i fag hvor det ikke er behov for vesentlig tilrettelegging med hensyn til utforming og utstyr. Opplæringen i avdelingene/hjemmeområdene varierer mellom formidling, kreative og praktiske læringsaktiviteter, arbeid individuelt og i grupper, refleksjon og samtale, veiledning og oppfølging. Arealene skal stimulere til elevaktiv læring, samhandling og samarbeid. Det skal tilrettelegges for stor variasjon i møblering og utforming av det fleksible læringsarealet i hjemmeområdene. Alle materialer og alt inventar må være av robust kvalitet.

Det vil være flere lærere, og gjerne andre voksne, tilstede i avdelingen/hjemmeområdet samtidig. Etter en felles formidlingssituasjon vil det ofte være naturlig at elevene skal jobbe sammen i grupper eller individuelt ulike steder i læringsarealene. Ved større tema- og prosjektarbeid, stasjonsarbeid eller ved bruk av læringsplan, beveger elever seg mellom ulike rom og arealer i hele avdelingen. Det kan da være behov for å åpne opp mellom rom. Dette skal i hovedsak skje i form av dører, eller skyvedører. Det skal ikke benyttes foldevegger.

Det skal være drikkestasjon i hvert hjemmeområde og vaskeremme med tre berøringsfrie armaturer i hvert primærrom. Det skal være plass til beholdere til kildesortering av 3 fraksjoner i hver avdeling.

Alle primærrom skal ha dagslyskrav på 2,5 %. Videre skal halvparten av alle grupperom og halvparten av alt fellesareal i hver avdeling ha dagslyskrav etter TEK17.

7.3.4 Særlig behov for tilrettelegging – organisering av hovedmålsundervisning

Skolen er en nynorskskole, men gir tilbud om bokmålsundervisning så snart mer enn 10 elever per trinn ønsker det. Det betyr at man i utformingen av trinnarealene må ta høyde for at man må tredele trinnet deler av tiden. Det må derfor i avdelingen være rom, nisjer, fellesareal som

kan egne seg for at ca. 15 elever kan ha relativt skjermet undervisning der. Disse arealene må derfor utformes med utsikt og dagslys krav etter minstekrav i TEK17. Da dette bare skal brukes deler av tiden, stilles det ikke krav til dagslysfaktor på 2,5 %, slik det er for øvrige undervisningsrom (primærrommene).

7.3.5 Lagring og utstilling

Materiell og konkretiseringsmidler skal være lett tilgjengelig uten at hovedinntrykket av rommet blir rotete og forstyrrende. Hvert hjemmeområde/avdeling skal derfor ha integrerte, praktiske og arealeffektive løsninger for lagring (se for øvrig liste over fast inventar). Elevene bør enkelt kunne finne frem til materiell selv når det er ønskelig. Lageret skal utformes som nisje i vegg med skyvedører, slik at løsningen blir integrert i veggen eller som faste romdelere.

Det må legges til rette for utstilling av elevarbeider og utsmykning. Det må derfor være veggplass til oppheng.

7.4 Skolefritidsordning – SFO

Det er avsatt noe areal til en egen SFO-base. SFO skal i tillegg disponere rom og funksjoner i trinnområdene, og må ha tilgang til spesialrom og fellesarealer i resten av skoleanlegget. Da SFO benytter skolekjøkkenet til matlaging, er det avgjørende å ha nærhet til dette. Videre er det ønskelig at avstanden er kort mellom SFO og 1.-4. trinn, da SFO og skole skal ha samme garderobe, og SFO og 1.4.-trinn skal sambruke rom og arealer.

SFO skal gi rom for opplevelser, læring, lek og aktivitet. I fremtidens skole vil barna trolig i større grad veksle mellom skole og fritid, organisert læring, friere aktiviteter, måltid og fysisk aktivitet. Utformingen av trinnområdene for 1.-4.trinn og SFO må være tilrettelagt for det. Når det ikke er SFO-drift i basen, skal elever fra 1.-4. trinn kunne benytte SFO-basen som tilleggsareal for læringsaktiviteter i skoletiden.



Figur 4 Elevtegning

7.4.1 SFO-base

SFO-basen skal bestå av ulike aktivitetssoner. SFO-basen må kunne benyttes som en del av trinnenes læringsareal i skoletiden. Samtidig skal SFO-basen benyttes av elever som er på SFO, uten at øvrig undervisning forstyrres. Ettersom skolekjøkkenet skal benyttes for matlaging til SFO-barna, er det behov for nærhet til dette og skolens hjerte.

I SFO-basen skal ulike aktiviteter foregå, som håndarbeid, tegning, maling, forming, spilling og leking. Bord som brukes til fritidsaktiviteter (lage, leke, spille), kan også brukes til bespising. Rommet skal utformes slik at det tåler arbeid med våte og sølete materialer. Rommet bør også ha en sofakrok eller lignende til lesing/avslapping, samt plass til spill, leker og aktivitetsmateriell. Det bør være nisjer, kroker og innhukk i rommet slik disse kan utnyttes til dukkekrok, lese krok, mm.

SFO-basen skal ha en enkel kjøkkeninnredning (tekjøkken). Her skal man kunne skjære opp frukt, tilberede enkel brødmatt, blande saft, etc.

Det skal være tilrettelagt for å etablere en arbeidsplass i basen med opplegg for PC og strøm. Det er ikke behov for optimale dagslysforhold for denne plassen, da den benyttes sporadisk.

Basen skal ha gode lagringsmuligheter i plassbygde og integrerte løsninger. Det må være vaskeremme med tre berøringsfrie armatur i basen. Rommet skal ligge mot yttervegg og ha gode lysforhold.

7.4.2 Lagerplass

SFO skal ha rikelig med skapplass i form av integrerte løsninger; plassbygde skap med skyvedører. I skapene oppbevares spill, formingsmateriell og produkter elevene holder på å jobbe med. Skapløsning skal plasseres i SFO-basen.

SFO skal ha lagringsplass til eget servise, kjøle- og frysevarer, samt tørrvarer i skolekjøkkenet.

SFO skal disponere utelager. Dette er omtalt i funksjonsbeskrivelsen av uteområdet (se 10.16).

7.4.3 Sambruk med trinnområder

Det er avgjørende med gode løsninger for sambruk mellom SFO og hjemmeområdene for 1.-4.trinn. Trinnområdene må kunne stenge av sine primærrom, slik at SFO bare benytter fellesområdene. SFO kan da benytte grupperom som lekerom, stillerom, osv. SFO må kunne låse av plassbygd lagringsplass slik at skolen kan benytte SFO-basen til undervisning på dagtid.

Elevene skal benytte garderobene i trinnområdene også i SFO-tiden. De voksne skal ha felles garderobe med resten av personalet, men det skal settes av plass i elevgarderobene til oppbevaring av utedresser til de voksne.

7.5 Elevgarderober

Skolen skal ha desentraliserte elevinnganger med egen garderobe og toalett for hvert hjemmeområde. Inngang kan være felles for flere trinn, men elevene må da raskt sluses til sin garderobe. Elever skal ikke måtte krysse andres hjemmeområder. Garderoben skal fungere som skille mellom rene, tørre arealer inne, og vått, skittent areal ute. Elevene skal ha en garderobeplass bestående av knagger til yttertøy og eventuelt en bag med gymtøy. Det skal være heldekkende spikerslag i veggene for innfesting. I tillegg skal det være to hyller over knaggen, og skorist som er plassert slik at vaskepersonell enkelt kan vaske under denne.

Alle innganger må utformes slik at smuss og skitt ikke kommer inn i skoleanlegget, og det skal velges løsninger som gjør det enkelt å holde rent. I praksis innebærer dette at det er gode løsninger for rist-skrap-tørk, og gode bevegelseslinjer for å sikre at smuss i minst mulig grad

kommer inn i garderoben. Garderobene skal ha varme i golv, god ventilasjon og gode tørkeforhold.

Av inventar skal det planlegges for løsninger som gir enkelt renhold og god lufting for sko og klær. Det skal for eksempel være metallrist i skohyller, vegghengte hyller og lignende. Materialvalget må bidra til minst mulig støy i garderoben. Dette gjelder både valg av golv og inventar. Det skal tilrettelegges for bruk av innesko.

Garderoben må være oversiktlig og synlig fra for eksempel trafikkareal og ute. Det skal ikke være noen «skjulte mobbesoner». Det skal ikke være nødvendig å gå gjennom garderoben for å bevege seg fra trinnarealer til spesialrom eller skolens hjerte. Toaletter skal plasseres slik at åpne dører ikke er synlige fra undervisningssoner.

I garderobene skal det være minst ett toalett tilgjengelig fra uteområdet, uten at en trenger å gå via ren sone i bygget. Det skal planlegges for minst ett toalett per 20 elever totalt. Det må avsettes plass og legges opp strøm for lading av en rullestol i hver garderobe.

Inngangspartiene skal være overbygde med hardt dekke fra uteområdet for å unngå at sand og skitt tråkkes inn i bygget. Det skal være tilgang på vann og strøm utenfor innganger. Disse må utformes slik at uvedkommende ikke får tilgang (låses) og sikres mot hærverk.

7.6 Personalfunksjoner

7.6.1 Administrasjon og ledelse

Lokalene til personalet skal ligge sentralt plassert i skoleanlegget. Noen funksjoner skal kunne sambrukes. Enkelte rom vil likevel være av mer privat karakter, og ha behov for skjerming/låsing. Det er viktig at alle hensyn til konfidensialitet ivaretas. Det skal være mulig å føre konfidensielle samtaler i alle kontorer og møterom, samt i rom for skolehelsetjenesten. Dette gjelder også teamrom for lærerarbeidsplasser.

Skolens administrasjon og ledelse skal enkelt kunne nås fra hovedinngangen. Her skal det være resepsjon med arbeidsplass for merkantilt ansatt og kontor i bakkant. Det skal være mulig å henvende seg til merkantilt ansatt på to måter – enten ved luke fra korridor, eller ved å gå inn døren til administrasjonen og henvende seg i skranken. Det skal være ganske transparent mellom korridor og resepsjon, slik at merkantilt ansatt har oversikt over trafikk i bygget. Dette må likevel balanseres mot innsyn slik at arbeid med konfidensielle papirer og PC ikke er synlig. Resepsjonen må videre utformes slik at man slipper å rydde unna konfidensielt materiale når elever eller andre står ved skranken. Ved resepsjonen bør det være mulighet for at besøkende kan sette seg ned mens de venter.

Noe skjermet fra resepsjonen skal man finne fire kontorer til skolens ledelse. Alle kontorarbeidsplassene skal ha plass til stol, arbeidsbord, hyller, skuffer og skap. Det skal også være tilrettelagt for bruk av bærbar PC og telefon. Avtalte møter skal foregå på møterom, men det skal kunne gjennomføres ad-hoc samtaler og mer uformelle møter med inntil to personer inne på kontoret. Det er ønskelig med transparente løsninger som gir et åpent, luftig inntrykk, og godt lys til rom som ikke vender mot yttervegg. Det skal være kort avstand til et møterom/samtalerom fra kontorene, og avstanden til personalrom og personalgarderober bør ikke være for lang. Det skal ikke være nødvendig å gå forbi kontorer for å nå andre personalfunksjoner, som teamrom eller personalrom.

Det er ønskelig at man fra kontorene har utsyn over skoleplassen. Det betyr imidlertid ikke at administrasjonen bør ligge i første etasje.

Personalrom og personalgarderobe skal kunne benyttes av ansatte i kulturskolen, også ettermiddag og kveld.

7.6.2 Lager og produksjon

I administrasjonen skal det være rom for kopimaskin/skriver og lager. Dette må plasseres slik at alle kan benytte det uten å forstyrre ledere eller merkantilt ansatt i sitt arbeid. I tillegg skal det være nisjer/rom for kopimaskin og papirlager nær arbeidsrom for lærere. Lagerbehov skal i tillegg løses som integrerte skapløsninger med skyvedører.

7.6.3 Personal- og møterom

Anlegget skal ha et personalrom med kjøkkenløsning sentralt plassert i anlegget. Det er ønskelig med nærhet til administrasjon/ledelse og lærernes teamkontor. Kjøkkenløsningen skal romme:

- Kjøkkenbenk med vask
- Integrert kjøleskap, oppvaskmaskin og mikrobølgeovn
- Opplegg for kaffetrakter og vannkoker
- Opplegg for drikkevann med og uten kullsyre
- Over- og underskap til oppbevaring av servise etc.

Personalrommet skal kunne benyttes som møterom. Det skal derfor være opplegg for digitale/interaktive løsninger tilrettelagt for presentasjoner med bilde, film og lyd. Plassering av denne funksjonen må være slik at alle ser godt når den eventuelt er i bruk. Videre er det

ønskelig at kjøkkenet enkelt kan nås fra inngangsdøren, slik at man ikke forstyrrer et pågående møte i for stor grad.

Det må være veggplass til oppslag. Det skal være avsatt plass til beholdere for kildesortering i 3 fraksjoner.

7.6.4 Møterom

I skolen skal det være møterom av ulik størrelse, med muligheter for oppkobling av PC, digital/interaktiv tavle, glasstavle til å skrive på, med mer.

Alle skal være mulig å sambruke. Ett skal ligge nær administrasjonen. Det er ønskelig at ett av møterommene er samlokalisert med personalrom, og at det er mulig å åpne opp mellom dem. Her skal være plass til 12 personer. Når det er behov for å utvide personalrommet, kan man bruke møterom og personalrom i kombinasjon. Det skal være transparens mellom rommene, men med mulighet til å skjerme for innsyn til møterommet ved behov. Det skal være god støydemping mellom møterom og personalrom. Det skal være mulig å bruke møterom uten å gå via personalrom eller forbi kontorer.

7.6.5 Pedagogenes arbeidsplass

En organisering som bygger på samhandling og felles ansvar for elevenes læring, krever at lærerne tilknyttet den enkelte elevgruppe samarbeider tett. Både menneskelige og materielle ressurser vil kunne utnyttes bedre dersom man lykkes med en slik organisering. Det skal derfor i første etableres følgende teamrom i skolen:

- Teamrom for lærere på 1.-2. trinn (10 personer)
- Teamrom for lærere på 3.-4. trinn (10 personer)
- Teamrom for lærere på 5.-6. trinn (10 personer)
- Teamrom for lærere på 7. trinn (5 personer)

Alle lærere skal ha hver sine faste arbeidsplasser, med muligheter for å gjøre for- og etterarbeid. Arbeidsplassene skal ha plass til stol, bord, låsbart trekkenskap. Det skal også være tilrettelagt for bruk av bærbar PC. Det skal avsettes noe areal i teamrommene til arbeidsplasser for andre ansatte (assistenter, miljøarbeider, morsmåls lærere) eller personer med liten stillingsprosent. Disse arbeidsplassene må også være tilrettelagt for bruk av PC.

Fra lærernes arbeidsrom skal det være kort avstand til kopi-/produksjonsrom. Teamet skal ha mulighet til å gjennomføre møter inne på teamrommet. De kan også benytte de felles

møterommene. Videre skal det søkes å finne gode sambruksmuligheter med elevenes læringsarealer (grupperom og lignende) for å kunne gjennomføre møter og samtaler der. Møblering av slike sambruksrom må ta hensyn til dette, slik at rommene er funksjonelle for møter med foresatte eller eksterne samarbeidspartnere.

For å motvirke at det dannes «skoler i skolen», og for å legge til rette for samhandling på tvers av trinn, skal teamrommene ha nærhet til hverandre og øvrig personalareal. Samtidig er det ønskelig at teamrom ligger nær det enkelte hjemmeområdet.

Det skal være avsatt plass til beholdere for kildesortering i 3 fraksjoner.

7.6.6 Personalgarderobe

Skolen skal ha en felles garderobeløsning for de ansatte. Det er ønskelig at denne er plassert med kort avstand fra der lærerne naturlig entrer bygget (kjørende og gående) og med kort avstand til elevenes uteområde. Garderoben skal fungere godt til oppheng av ytterklær etc. Det skal ikke etableres kjønnsdelte garderober, men det skal være separate toalett hvorav minst ett er HCWC. I tillegg skal det være et toalett som plasseres med kort avstand til helsesykepleier, og som kan benyttes uten å gå inn i administrasjonsfløyen. Ansatte som sykler eller løper til skolen og har behov for dusj, skal benytte garderoberne i volleyballhallen.

I tilknytning til garderoben skal det også være plass til oppheng for stort speil og plass til å sitte ned for å ta på sko, samt plass til 6 (ca. 40x40x40) mindre skap til klær og verdisaker.

Det skal være avsatt plass til beholdere for kildesortering i 3 fraksjoner.

7.7 Elevtjenestene

Elevtjenestene i skolen skal være lett tilgjengelig for elever og foresatte. Det er videre ønskelig at de ikke ligger for langt fra administrasjonen, da foresatte enkelt skal finne vei til tjenesten etter å ha tatt kontakt med administrasjonen. Det er viktig at helsesykepleiers kontor ikke har innsyn fra skolegården, og plassering i første etasje bør derfor unngås.

7.7.1 Ventesone

Det skal være en enkel ventesone i dette området, med mulighet for å sitte ned. Ventesonen bør ha en noe anonym/diskret plassering uten direkte innsyn fra området utenfor. Fra ventesonen skal det være tilgang til HCWC.

7.7.2 Kontor for helsesykepleier, pedagogisk-psykologisk-tjeneste (PPT) med mer

Rom- og funksjonsprogram for Emblem skule

Kontoret skal ha gode dagslysforhold og god lydisolasjon slik at man kan føre konfidensielle samtaler der. En av veggene i rommet skal være minimum 4 meter lang, slik at synstester kan gjennomføres. Helsetjenesten skal videre ha plass til:

- en arbeidsplass med bord (hev/senk) og tilhørende kontorstol
- låsbare skap
- vask
- liten laboratoriebenk
- en sofa for gruppesamtaler hvor elever kan legge seg ned på etter vaksinasjon eller ved skade.

Helsetjenestens kontor skal sambrukes av helsesykepleier, pedagogisk psykologisk tjeneste (PPT), logoped og lege, samt øvrig skole.

Helsetjenesten har gruppesamtaler, møter og undervisning i mindre grupper. Det vil også tidvis være flere aktører fra skolehelsetjenesten og andre støttetjenester tilstede på samme tid. For disse formål og tilfeller skal tjenesten kunne benytte møterom og undervisningsrom i skolen for øvrig.

Det skal være avsatt plass til beholdere for kildesortering i 3 fraksjoner.

7.7.3 Stellerom

HCWC-toalettet som skal lokaliseres nær elevenes trinnarealer/garderobe skal også kunne fungere som et stellerom med frittstående hev-senk-stellebenk og dusj. Det må derfor være litt større enn et ordinært HCWC.

Det må være avsatt plass for kildesortering i 3 fraksjoner.

7.7.4 Hvilerom

Det skal etableres et hvilerom felles for alle brukere av skolen. Dette kan gjerne være nær helsetjenesten, men det viktigste er at det ligger noe skjermet og samtidig lett tilgjengelig for alle. Her skal være en sofa/benk stor nok til at en voksen kan hvile behagelig der. Rommet skal også ha en vask og speil, samt plass til en stol. Ved inngangen til rommet skal det være skilt eller annet som viser om rommet er opptatt eller ledig.

7.8 Drift og renhold

7.8.1 Drift

Driftsleder har behov for en kontorarbeidsplass med plass til oppbevaring av bygginformasjon, arbeidsbenk og lagring av verktøy. Herfra skal det være mulig å styre tekniske systemer. Kontorarbeidsplassen bør ligge i tilknytning til varemottak, renholdssentral og lagerareal.

7.8.2 Garderobe

Drift skal ha en garderobe for oppheng av yttertøy og arbeidstøy. Her skal det også være toalett. Drift kan benytte lærer/dommergarderobe i idrettshall hvis man trenger tilgang til dusj.

7.8.3 Varemottak

Skolen skal ha en trygg tilkomst for varelevering. Vareleveringen må fungere slik at det er god logistikk i forhold til videre transport i bygget, og med nærhet til rom for drift og renhold, og til heis. Utformingen skal sikre at lastebil kan frakte paller med materiell fra lasteplan og direkte inn i bygget uten å møte terskler eller andre hindringer. Det skal være automatiske skyvedør i glass inn til varemottak av samme type som for hovedinngang og elevgarderober.

En ønsker en løsning der varebiler ikke må snu og rygge i området.

Via varemottaket skal skolen motta paller med papir-, renholds- og formingsmateriell. Videre er det her skolemelk/frukt leveres. Når det gjelder levering av materiell til lager for kunst og håndverk, kan dette skje direkte til funksjonen, da varelevering til denne avdelingen gjerne bare skjer et par ganger i året og kan foregå med særlige sikkerhetstiltak.

Det må også være mulig å få inn lift i bygget ved behov for vedlikehold og annen drift i rom med ekstra høyde, fortrinnsvis hjertet og volleyballhall.

7.8.4 Lagerareal

Skolen skal ha et sentrallager med plass til å oppbevare noe inventar som stoler og bord, samt diverse annet materiell. Tilkomsten skal være utformet med brede dører. Lagerarealet skal ha ventilasjon/varme som gjør at lagret materiale ikke blir ødelagt av fukt og råte.

Renhold vil ha behov for å lagre papir, vaskemidler etc. Dette kan lagres i sentrallageret dersom slik lagring er hensiktsmessig (enkelt å komme til, kort vei fra varelevering).

Drift har behov for et lager for uteredsaker. Det skal etableres en mindre redskapsbod for dette. Denne kan ses i sammenheng med skolens/SFOs behov for bod for uteleker og utstyr.

I elevenes trinnområder, i spesialrom, i SFO og i administrasjon, er det behov for lagringsplass for ulike formål; undervisningsmateriell, bøker, utstyr, elevutstyr og elevarbeider og lignende. Lagerbehov er omtalt under den enkelte funksjon, men generelt gjelder at lagerbehov skal søkes løst med integrerte og smarte løsninger som er tilpasset rommet og lagerets funksjon. Integrerte skyvedørsskap i rom og gangareal er eksempel på ønskede løsninger. Skuffer og skap som også kan fungere som arbeidsbord/produksjonsbord er andre eksempler. Noen ganger skal innholdet være synlig. Glasskap kan da være en løsning. Andre ganger skal noe lagres lett tilgjengelig, som for eksempel gitarer på en vegg.

7.8.5 Skolefrukt og melk

Det skal være gode og trafikksikre løsninger for varelevering, lagring og utdeling av skolefrukt og melk. Det er ikke et krav at denne funksjonen må ligge ved kjøkkenet, men det kan være praktisk at den ligger i tilknytning til fellesarealene sentralt i skoleanlegget. Elevene må uansett plassering, kunne hente frukt og melk selv. Skapene bør plasseres i en nisje, eller slik at de ikke virker forstyrrende, visuelt eller i form av støy. Det skal i alt være plass til fire melkeskap og to fruktskap fra Tine i nisjen.

7.8.6 Renhold

Renhold trenger renholdssentral, renholdsrom og lager.

7.8.6.1 Renholdssentralen

Renholdssentralen med vask for håndvask, utslagsvask (vann og avløp), sluk i gulv med standardmål, avløpsrist og sandfangkum, skal plasseres slik at renholdsmaskiner kan tømmes og rengjøres over den (se for øvrig kapittel 10.14). Rommet skal ha plass til:

- 2 stk. renholdsmaskiner med el-stikk for lading
- Poleringsmaskin
- Skuremaskin med el-stikk for lading
- Våt- og tørrstøvsugere
- 2 stk. rengjøringsvogner
- 2 moppevaskemaskiner med lo-kasse plassert på gulv (trefaset strøm)
- Plass til bøtter for bløtlegging av pads
- Håndvask med svingbare blandebatterier og dusjslange for vask av vogner.
- Medisinskap for førstehjelp, blant annet øyeskylling

- Hyller til oppbevaring av pads og maskinelt utstyr som er i bruk
- Lager/integrerte hyller med skyvedør til nærlagring av vaskemidler, kjemikalier og annet forbruksmateriell.

Av hensyn til varme, fuktighet og avgasser ved opplading av maskiner, må renholdssentralen ha god ventilasjon. Renholdssentralen er ønsket plassert nær varelevering og med lett tilkomst til byggets eventuelle heis.

Utformingen av renholdsrom, og plasseringen av utslagsvasker og reoler, må være slik at alle funksjoner er tilgjengelig når maskiner og vasketraller er lagret i rommet.

Ellers vises det til Trondheim kommunes standard for renholdssentraler, som byggherren ønsker å bruke som utgangspunkt for renholdssentralen(e) i dette prosjektet. (<https://www.trondheim.kommune.no/globalassets/10-bilder-og-filer/10-byutvikling/trondheim-eiendom/astandard-for-renholdssentraler-ink-bilder.docx-1.pdf>)

7.8.6.2 Renholdsrom

På hvert plan i anlegget skal det være renholdsrom med vann og avløp, utslagsvask, liten lagerreol, støvsuger og vasketralle. Renholdsrommet skal også ha sluk i gulv og el-punkter.

Utformingen av renholdsrommene, og plasseringen av utslagsvasker og reoler, må være slik at alle funksjoner er tilgjengelig når maskiner og vasketraller er lagret i rommet.

7.8.6.3 Lagerbehov for renhold

Det er behov for egnet areal til lagring av blant annet papir og vaskemidler. Det kan ikke skje i renholdssentralen pga. fukt.

7.8.7 Avfallshåndtering

Kildesorteringen skal følge krav i Forurensningsloven og kommunenes renovasjonsforskrift.

I anlegget skal det være avsatt plass, og tilrettelagt for oppheng av, desentraliserte «miljøstasjoner» av typen 3-punkts sorteringsfraksjoner i fellesarealer. Man skal finne dette i alle spesialrom, i hvert hjemmeområde, i skolens hjerte, HCWC med stallefunksjon, personalgarderoben, pedagogenes arbeidsrom, personalrom, alle garderober og inngangsparti i volleyballhall, renholdssentral, driftskontor og varemottak. Miljøstasjoner skal tydelig merkes med hvilke avfallsfraksjoner som skal kastes hvor, for å lette kildesorteringen for bruker. Miljøstasjonene skal ha en romslig dimensjonering og utformes ergonomisk riktig med tanke på jobb med tømning. Størrelsen på beholderne for de innvendige avfallsdunkene

Rom- og funksjonsprogram for Emblem skule

skal være tilpasset størrelsen på avfallsposer/-sekker som leveres gjennom gjeldende innkjøpsavtale, samt avpasset det enkelte rom og antallet brukere. Avfallet skal på en enkel måte bringes fra disse stasjonene til der avfallet hentes. Innvendige avfallsstasjoner skal tilpasses estetisk inn i omgivelsene.

I printer-/kopirom skal det være egne stasjoner for levering av papir. Stasjonene må framstå som en integrert del av bygget, og være enkle å håndtere.

Skolen skal ha nedgravd avfalls-containere, fem fraksjoner: Matavfall, papp og papir, glass og metall, restavfall og plast. Løsningen skal være funksjonell med tanke på levering, oppbevaring og henting. Dette skal være av svært god kvalitet slik at ingenting fylles med vann eller fryser. Tilbyder skal levere og koordinere dette med Årim – Ålesundregionen interkommunale miljøsekskap IKS.

Utvendige søppelstasjoner skal plasseres i tråd med forskrifter/forsikringsbetingelser, og utformes slik at de ikke kan flyttes på eller er sårbare for hærverk.



Figur 5 Elevtegning

7.9 Volleyballhall

Det skal bygges Volleyballhall i tilknytning til skolen. Denne skal benyttes til undervisning i kroppsøving for elever i skolen, samt i SFO-tiden. Ettermiddag og kveld skal den være tilgjengelig for idrettslag og nærmiljø. Volleyballhallen skal først og fremst være tilrettelagt for fysisk aktivitet og organisert trening. Volleyballhallen skal tilfredsstillende krav for å få maksimalt tilskudd fra spillemidler. Hallen skal bygges slik at den enkelt kan utvides til håndballhall på et senere tidspunkt.

Det er avgjørende at tilbyder planlegger en idrettshall for volleyball som tilfredsstillende spillemiddelkrav. Dette er tilbyders ansvar. Der bestillingen i RFP avviker fra spillemiddelkrav skal tilbyder følge spillemiddelkrav. Endelig vurdering av hvilke løsning som skal realiseres (ved avvik mellom RFP og spillemiddelkrav) avgjøres i samspillsfase.

Noen definisjoner:

- Volleyballhall defineres som en hall som kan brukes vekselvis til ulike idrettsaktiviteter uten tidskrevende klargjøring eller omgjøring, det vil si at hallen kan ha løpende vekselbruk mellom idretter.
- Aktivitetsflaten er spilleflate pluss sikkerhetssone.
- Garderobesett er to garderober med dusjrom.

7.9.1 Generelt om utforming og tekniske løsninger

- Tak av god kvalitet, utformet slik at snø ikke samler seg, men fjernes naturlig.
- Tilgang rundt bygget med tanke på rydding av snø og lift. Det skal avsettes plass til snødeponi.
- Det skal være automatiserte låseanlegg i volleyballhallen med kortleser. Det skal skilles mellom de ulike brukssonene. Låseanlegget skal være kompatibelt med samme type system/kort som kommunens standardssystem og andre kommunale bygg.
- Hallen skal ha en fri gulvflate uten innvendige hindringer. Leverandør skal i plantegning vise at krav til fri gulvflate oppfylles.
- Hallen skal være bygget av tålige materialer av høy kvalitet. Alle veggmaterialer må tåle ballspill og annen tøff bruk, samt dimensjoneres for vegghengt utstyr. Hallen skal fremstå som et bygg av høy materialkvalitet.

- Det skal være enkel adkomst fra alle garderober til hallen. Disse skal være tilbaketrukne fra innvendige vegger i hall, og med dører som tåler hard bruk og har riktig sikkerhetsklasse.
- Tablåer og styringsmekanismer skal ha hensiktsmessig plassering slik at man har oversikt over styringsmekanismer og hall samtidig. Dette skal ikke være tilgjengelig for publikum. Det gjelder styring av for eksempel lerret, tavler, lyd og skillevegg.
- Hallen skal ha god akustisk demping for både sportsbruk og sammenkomster med inntil 400 deltakere. Det skal være PA-anlegg, og det skal monteres akustiske elementer med demping i klasse A med tålige overflater av høy kvalitet og samstemt med øvrig materialbruk i hall. Leverandør skal dokumentere gode akustiske tiltak i en akustikkrapport for bygget.
- Materialrom skal ha solide skyvedører eller garasjeporter. Høyden på dørene skal være slik at man får inn håndballmål.
- Det skal være gode løsninger for å hindre at smuss og skitt kommer inn via inngangspartiet til hallen. Det er ønskelig at flest mulig sluses via garderobene inn i hallen.

7.9.2 Mål på aktivitetsflater

Volleyballhallen skal ha en netto aktivitetsflate (inkludert sikkerhetssone) på 16m x 24m. Hallstørrelsen må være slik at den i tillegg til minimum godkjent kamparena for volleyball, inkludert sikkerhetssone, har plass til sekretariatsbord og innbytterbenk. De angitte mål gjelder netto bruksrom, ingen konstruksjonsdeler eller fast utstyr må begrense netto rommål.

7.9.3 Takhøyde

Den frie takhøyden (under dragere, lysarmatur osv.) skal være minst 7 m over hele aktivitetsflaten. Taket skal gi gode akustiske forhold. Forskrift om krav til byggverk og produkter til byggverk (FOR 1997-01-22 nr. 33) setter krav til lydisolasjon, trinnlydnivå og etterklangstid for bygninger. Det skal ikke være lysåpninger, og lysrefleksjonsfaktoren skal følge gjeldende anbefalinger.

7.9.4 Vegger

Innvendige overflater på vegg skal kles med materialer som tåler de fysiske påkjenningene i hallen uten at overflater skades eller reduseres nevneverdig i kvalitet. En av veggene i hallen skal kunne gi feste (og plass) for ribbevegg med 10 ribber og må tåle vekten av dette. Ribbene

skal være samlet i ene halvdelen av salen. Videre skal alle vegger ha heldekkende spikerslag for gode innfestingsmuligheter. Det er ønskelig med vegger i tremateriale. Det skal ikke benyttes gipsplater. Gipsplater kan kun benyttes for å tilfredsstille brann- og lydkrav dersom ikke andre alternativer eksisterer. Det skal monteres annet vegghengt utstyr som basketkurver og lignende, flere steder i hallen. Fargene på veggene skal helst være ensfargede og matte. Hallen skal ikke eksponeres for direkte sollys, men det er ønskelig med dagslys i hallen, for eksempel gjennom et glassfelt fra gulv til tak på en av veggene i hallen.

7.9.5 Muligheter for halldeling

Hallen skal kunne deles opp i to like store saldeler. Delingen skal ikke forringe rommene eller akustikken i noen av delene av hallen. Mobil skillevegg må være solid, og det skal være tett duk på hele veggen. Den må være utformet slik at to elever kan treffe hverandre i fart fra hver side av skilleveggen uten risiko for personskaade. Soliditet gjelder både veggmaterialet og de mekaniske elementene. Skilleveggen skal være motordrevet med styring som bare er tilgjengelig for personer som er gitt adgang til systemet. Det skal være mulig å bevege seg mellom saldelene når veggen er nede.

7.9.6 Gulv

Gulvet i hallen skal egne seg for idrettsaktiviteter og fortrinnsvis være kombielastisk sportsgulv. Videre skal hallen kunne brukes til arrangementer i regi av skolen og nærmiljøet. Gulvet må egne seg for bruk av utesko.

Gulvet skal tåle den mekaniske belastningen av lift, noe som er nødvendig for å utføre arbeid oppunder tak.

Oppmerkingen må gi kontrast, både mellom gulvets egen farge og linjene, og mellom de forskjellige linjene. For øvrig må merkeplanen følge de lokale behov. Dette avklares i senere faser.

Det skal være fester i gulv for løst og fast utstyr. Festene skal være anpasset levert utstyr og gulvoppbygging. Alternativt kan utstyr monteres på vegg der det er mulig. Vegger skal dimensjoneres for vegghengt utstyr.

7.9.7 Belysning

Det skal kunne differensieres mellom trenings- og konkurranselys. Løsningen må utformes på en slik måte at konkurranselyset ikke brukes unødig.

7.9.8 Multimedia og informasjonssystemer

Hallen skal tilrettelegges for tidsriktig multimedia-anlegg og digitale informasjonssystemer. Løsningene skal være tilgjengelige og funksjonelle.

7.9.9 Presentasjonsløsning

Hallen skal leveres med opplegg og oppheng for projektor og stort motorisert lerret (eventuelt hvit vegg).

7.9.10 Rømningsveier

Det skal tas ekstra hensyn til rømning fra hall, ettersom hall også skal kunne brukes til større samlinger med inntil 400 deltakere. Rømningsveier skal dimensjoneres for dette og oppfylle gjeldende krav. En av rømningsveiene skal også fungere som kjøreport/rulleport hvor større redskaper eller materiell skal kunne transporteres inn i hallen, for eksempel lift til renhold og lignende. Fri høyde 3 meter og fri bredde 3 meter.

7.9.11 Korridor

Materialer i korridor skal være av høy kvalitet og mest mulig tålig mot hærverk. Korridorer skal være godt opplyst og ha robust himling. Taket og vegger skal gi gode akustiske forhold. Forskrift om krav til byggverk og produkter til byggverk (FOR 1997-01-22 nr. 33) setter krav til lydisolasjon, trinnlydnivå og etterklangtid for bygninger.

7.9.12 Garderober

Det skal være to sett garderober, totalt fire garderober med hvert sitt dusjrom og tilhørende toaletter. Hver garderobe skal dimensjoneres for 20 personer. Fra hvert garderobesett skal det være enkel tilgang til hver sin saldel ved deling av hallen. Elever skal ikke måtte gå i en lang korridor for å komme fra sal til garderobe. Utforming av garderober og dusjer må ta hensyn til samtidig bruk av begge kjønn i begge sal-enheter. Det skal tilrettelegges for at den enkelte skal kunne dusje noe skjermet. Det skal ikke være egne garderober for uteanlegg, men alle garderobene skal ha enkel adkomst til uteareal.

Garderober og dusj skal løses på en rasjonell måte. Alle inngangs- og utgangsdører fra garderober skal ha sluser som hindrer innsyn. Garderober skal være universelt utformet, og skal ha plass med kroker til 20 personer. Det skal i plantegning vises av leverandør at krav til garderobe oppfylles.

Garderober skal ha benk og 3 kroker pr omkleddingsplass til 20 personer. Det skal være vegghengte, faste benker utført i robust materiale. Alt av utstyr skal generelt monteres på vegg

og være løftet opp fra gulv (skal ikke hindre trykkspyling). Det skal være heldekkende spikerslag i veggene.

Dusj

Det er behov for 7 dusjsoner per garderobe. Det skal være skillevegger mellom dusjer inn til hver bås/avlukke. Skilleveggene skal ha sideavstiver festet til perpendikulær vegg. En av dusjene i hver garderobe må være universelt utformet og utstyres med nedfellbart sete og vegghåndtak.

7.9.13 WC garderobe

Hver garderobe skal ha et HCWC.

7.9.14 Lærer/dommer garderober

Det skal være egen inngangsdør til begge lærergarderobene. Garderobene skal ha egen dusj og toalett. Dusj må utformes slik at vannsprut ut i rommet begrenses. Det skal være plass til hyller og skap, førstehjelpsskrin eller låsbart medisinskap. Det skal være låsbare skap for minimum 4 personer i hver garderobe.

7.9.15 Materialrom

I tilknytning til volleyballhallen skal det være to materialrom, og i tillegg et mindre lager for utstyr til uteaktiviteter.

De to materialrommene tilknyttet hallen skal kunne låses av og ha store skyvedører eller garasjeporter. Disse skal plasseres på langveggen og utformes slik at utstyr enkelt kan fraktes ut og inn på store vogner/traller. Lagerrommene må ha en dybde på 3,0 - 5,0 m, og port med åpning på minimum 2,20 m bredde, (minimum høyde på dør er 2 m). Innvendig høyde i lager skal minimum være 2,75 m. Gulv skal være i plan med hallen, uten terskel. Skyvedørene/garasjeportene til materiellager skal utføres med utenpåliggende skinnefester. Skyvedørene/garasjeportene, inkludert oppheng og skinnefester, skal tåle hard belastning, inntil 150 kg. Rullevoignene skal ha permanente smøreoljer, slik at dørene ruller lett i mange år til tross for høyfrekvent bruk. Løsningen skal leveres med endestopper som er dimensjonert for belastningen. Typisk eksempel er systemer og oppheng beregnet for hestboksdører og lette skyveporter.

Lageret for utstyr til uteaktiviter som ski, friidrett osv. bør plasseres rett innenfor biinngangen.

7.9.16 Gjestetoalett

Det skal være tilgang til to ordinære gjestetoalett og ett HCWC i tilknytning til hallen. Disse må enkelt kunne nås av publikum. Disse skal kunne sambrukes med skole og plasseres i tilknytning til skolens hjerte.

7.9.17 Andre aktivitets- og bruksrom

Elever og lærere skal kunne bevege seg tørrskodd mellom skole og volleyballhall, og hallen skal enkelt kunne brukes i kombinasjon med funksjoner i skolens hjerte. Samtidig må volleyballhallen med garderober planlegges som en egen sone, og kunne benyttes til trening og utleie utenom skolens åpningstid.

En tydelig sonedeling i hele anlegget skal gjøre det enkelt å stenge av skolen samtidig som volleyballhallen er i bruk, eller deler av skolebygget dersom hovedinngang og skolens hjerte er tilgjengelige fra volleyballhallen. Administrasjons- og personalarealer, generelle læringsarealer (elevenes trinnarealer) og spesialiserte læringsarealer (musikk, bibliotek, kunst- og håndverk) skal enkelt kunne stenges av ved bruk av allromfunksjoner; samlingsarena i skolens hjerte og skolekjøkken.

7.9.18 Rom for betjening, drift og renhold

Deler av drifts- og renholdstjeneste skal være felles med den nye barneskolen. Hallen vil likevel ha behov for lagring og ladestasjon for stor renholdsmaskin, vaskerobot og annet utstyr for drift og renhold. Her skal være sluk i gulv.

Lagring av driftsutstyr for arbeid ute og inne skal skje i sambruk med skolen, se kapittel 7.10.97.10.9.

7.10 Aktivitetsareal ute

7.10.1 Generelt om uteområdet

Uteområdet skal oppfordre barn og unge til å holde seg i aktivitet, og gi dem opplevelser som forsterker lysten til å utfordre egne grenser. Det skal være et variert område som tar hensyn til elevers ulike alders-, funksjons- og ferdighetsnivå. Uteområdet må utformes slik at behov for regler og restriksjoner begrenses, samtidig som de fysiske rammene ikke begrenser handlingsrommet eller forestillinger om hva man *kan*. Barn og unge skal stimuleres motorisk, fysisk, sosialt og intellektuelt.

Lekearealet ute skal være tilgjengelig for offentlig bruk etter skolens åpningstid.

Ved utforming og tilrettelegging av uteområdet må en i størst mulig grad:

- Benytte de naturkvalitetene som ligger i tomten.
- Forsøke å etablere høydeforskjeller, lage et kupert uteområde slik at en får akebakker, kuperte sykkelløyper for SFO-elvene og lignende.
- Sikre best mulige solforhold.
- Ha trafiksikre omgivelser i en radius på 200 meter fra skolen.
- Ha rikelig med belysning, både på skoleplassen og i turløyper/stier/sykkelveier som gjør det mulig å bruke uteområdet på mørke dager og kveldstid.
- Legge til rette for bruk på uværsdager, for eksempel med takutstikk i bygget, leskur eller overbygg. Gjennom materialbruk, og i arbeidet med utforming av uteområdet, skal behovet for vedlikehold i størst mulig grad begrenses.

7.10.2 Stedlig identitet og naturkvalitet

Den nye Emblem skule ligger vakkert til i naturskjønne omgivelser med nærhet til både skog og kulturlandskap som byr på et bredt spekter av naturopplevelser gjennom hele skoleåret. Skolen har også tilgang på kunstgressbaner. De stedege kvalitetene skal være utgangspunkt for å skape en skole med sin særegne identitet.

7.10.3 Vegetasjon

Det er i utgangspunktet ikke behov for særlig beplantning, da skolen omgis av natur. Dersom det benyttes planter, må de være tilpasset stedet og bruken av området. Ved eventuelt valg av vegetasjon skal det fokuseres på arter som fremhever de ulike årstidene, fremmer læring og som tåler tøff behandling av elever, vær og vind. For å tilfredsstille krav til universell utforming, må plantearter som er kjent for å utløse allergireaksjoner unngås. I tillegg skal det i skolemiljø ikke plantes vekster med giftige plantedeler.

7.10.4 Materialbruk

- Slitasjen i et skolemiljø er stor, og det må benyttes gode, holdbare materialer som tåler aktiv bruk og som eldes med verdighet.
- Multifunksjonelle elementer utført i solide materialer (betong, granitt) skal supplere tradisjonell møblering.
- Tredekker kan benyttes i begrensede områder i tilknytning til overdekkede utearealer med liten belastning. Enkelte sittemøbler ute skal være i tre. Tre skal også vurderes i amfiet, gjerne i kombinasjon med stein/betong.

- Lek- og aktivitetsapparater/utrustning skal ha et transparent, moderne uttrykk og skal harmonere med bygg og omkringliggende natur.
- Det skal benyttes varierte dekketyper (gress, asfalt, tre, betong, natur, stein ol) for å skape ulike oppholdssoner. Asfalt kan bearbeides eller fargesettes som et alternativ til tradisjonell utførelse, og for å tilføre kvalitet til oppholdsarealene.
- Naturelementer, som steiner og stokker, er fine innslag.

7.10.5 Universell utforming i uteareal

Skoleanlegg er viktige sosiale arenaer hvor mange aktiviteter for elever og voksne finner sted. Elevene får her tilført mye av sin grunnleggende sosiale erfaring og kompetanse. Foreldre og foresatte forutsettes å delta i et samspill mellom hjem og skole som tidvis innebærer å være tilstede på skolen og delta på møter og andre aktiviteter. Det fordrer et skoleanlegg hvor universell utforming er integrert som en naturlig del av anlegget, og hvor alle brukerne kan følge samme bevegelsesmønster og delta i ordinære aktiviteter på like vilkår.

Vesentlige momenter å ta med seg i planleggingen er:

- Enkel og logisk planløsning: Helheten i anlegget skal ivaretas i forhold til terrengtilpasning og overordnet utforming av anlegget.
- Orientering og tilgjengelighet: Enkel orientering og lesbarhet. Det skal være enkelt å finne inngang og skille mellom ulike innganger. Adkomstveg og hovedinngang skal være den samme for alle besøkende.
- Enkle forbindelseslinjer: Interne forbindelser mellom ulike deler av anlegget skal være lett lesbare og tilgjengelige. Det skal være samme bevegelsesmønster for alle.
- Ledelinjer, belegg: Ulike kantmarkeringer og elementer i belegget gjør det enklere å finne frem. Det er også viktig at man bevisst bruker underlagsmaterialer som gir lett fremkomst også for bevegelseshemmede.
- Lek og sanseopplevelser: Uteanlegget må inneholde utfordringer og opplevelser for alle. Det skal være områder som gir mulighet for både stillhet og aktivitet og elementer som stimulerer sansene. Kunstgress, eller gummibelegg, i stedet for sand/grus gjør at alle kan nå frem til lekeinnretninger. Forurensningskilder, planter og materialer som kan gi astma/allergiproblemer må unngås.

7.10.6 Aktivitets- og oppholdsareal

Rom- og funksjonsprogram for Emblem skule

Uteareal på nye Emblem skule skal tilby barn og unge;

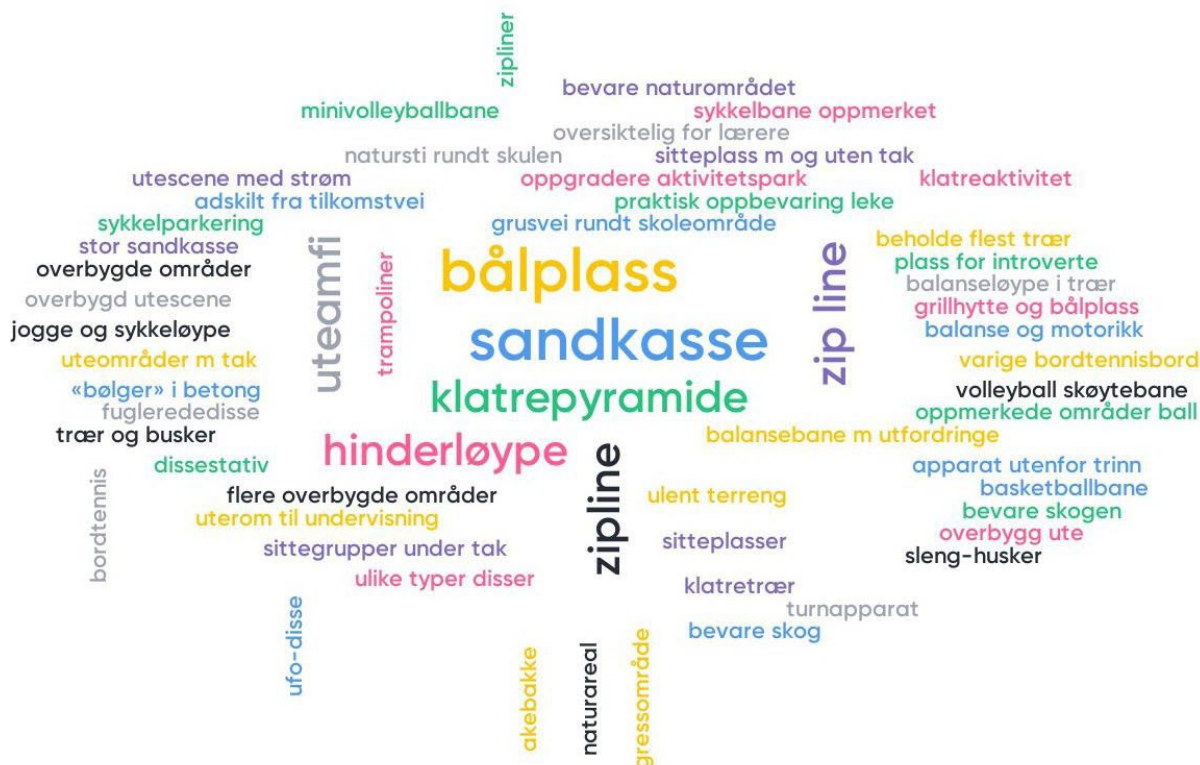
- gode utfoldelsesmuligheter for allsidig fysisk aktivitet
- stort areal under tak
- rom for ulike typer sosial aktivitet
- trygge og trivselskapende omgivelser
- rom for å tilegne seg ny kunnskap og utøve virkelighetsnær læring
- rom for spenning og uforutsigbarhet
- opplevelse av lokal identitet
- estetiske og kunstneriske opplevelser i lek og avkobling

Det er ønskelig at elevenes leke- og oppholdsareal utformes med soner som er tilpasset de forskjellige alderstrinnene i skolen. Det er viktig å utforme utearealer med tanke på mulighet for bruk hele året. Områder som endrer karakter etter vær og årstider kan gi spennende muligheter, og stimulere fantasi og kreativitet. Det bør også legges til rette for at barna kan påvirke, skape og endre omgivelsene sine.



Figur 6 Elevtegninger

Mentibilde fra brukerprosess med skolens personale er vist i figuren nedenfor:



Figur 7 Mentibilde

Nedenfor beskrives lekeapparater, installasjoner og tilrettelegginger som skal realiseres i uteområdet. Det skal i størst mulig grad tilstrebes å utforme uteområdet slik at det gir muligheter for ulike tilskuddsordninger. Skolen prioriterer slik:

1. Bruke naturen i kombinasjon med installasjoner for å utforme hinderløype, parkour-baner og lignende. Muligheter for å klatre, henge, slenge seg – Tarzanjungel/klatrepark/hinderløype som gjerne er utformet slik at den utløser tippemidler.
2. Ulike steder å sitte, noen under tak. I hele uteanlegget skal det være mange ulike steder å sette seg ned i mindre eller større grupper i fastmonterte sitteplasser (totalt cirka 30 sitteplasser). Disse skal utformes i varige materialer. Noen skal være under tak (cirka 15). Sosiale møteplasser og steder å sitte skal i størst mulig grad kombineres med muligheter for å være aktiv og kunne brukes til annet enn å sitte på, for eksempel klatre, klyve og balansere. Enten fordi det man sitter på også kan benyttes til aktivitet, eller fordi man motiveres til å ta i bruk apparater/installasjoner nær sitteplassene. Der skal være flere intime, koselige soner å sitte i, som oppleves litt skjermet, for eksempel av trær og busker. Elevene ønsker å sitte på noe behagelig og «artig».

3. Baner og utstyr til ballspill som dødball/slåball (oppmerket bane), smashballstenger med ball (3 stykker), 4 basketkurver ulike steder for streetbasket (ikke behov for full basketbane, kun spille flere stykker mot samme kurv). Alle installasjoner skal være av god kvalitet, ha godt feste i betong/asfalt. Feste må være vedlikeholdsritt, ikke i tre.
4. 2 bordtennisbord i betong (solide og værharde installasjoner).
5. 2 «Fuglerede-husker», 1 pendelhuske/apehuske og 5 vanlige husker i sirkel.
6. Flere apparater for balanselek – for eksempel rampball og rampline. Leker de står på/sitter i og som snurrer rundt, eller kommer i bevegelse når man bruker kroppen. Disse skal plasseres slik at de kan brukes i kombinasjon med hverandre, og slik at flere elever kan delta samtidig. Det skal være minst to slike installasjoner.
7. Rom/ installasjoner for rollelek – for eksempel fly, hus, butikk, kiosk (disse kan gjerne utformes slik at de er en del av en helhetlig installasjon som en hinderløype eller flerfunksjonelt lekeapparat). Det skal være minst to slike installasjoner. De skal være av god kvalitet og estetisk utformet. Referanse kan være Åsveien barneskole i Trondheim.
8. 2 sklier/rutsjebaner som er brede nok til at flere kan sitte ved siden av hverandre.
9. 2 store sandbasseng. Disse må ikke plasseres nær bygget, men gjerne utformes slik at sanden i størst mulig grad blir værende i sandbassenget, for eksempel med bred betongkant som man kan sitte på og som holder sanden på plass. Bassengene må være estetisk utformet.
10. Veier for SFO-sykler. Veiene kan males på asfalt, eller utformes på annet vis slik at det oppleves som en egen vei med trafikkskilt og vegmerking, gjerne med broer, tunneler o.l. Det skal også være mulig for elevene å sykle over store deler av skolens uteområde på disse veiene.
11. Gang-/løpe-/sykkelsti rundt skolens område i asfalt. Denne trenger ikke å bli brøytet om vinteren. Bredde 2 meter.
12. 4 nedfelte trampoliner, 1,5 meter i diameter eller 1,5 m²
13. Hoppegrop med tilløp. Trenger ikke tilfredsstillende krav til friidrett.
14. Oppmerkede paradiser og spill (3 ulike paradiser, 4 større «3 på rad»).
15. To utendørs kildesorteringspunkter for avfallshåndtering. Disse må være robuste for hærverk, og ikke kunne flyttes på.

7.10.7 Uteareal som læringsarena

Utearealet skal tilrettelegges for læringsaktiviteter ved å tilby funksjoner/soner. Skolens prioritering:

1. Utforming som stimulerer til å lese, regne, lytte og muntlig aktivitet (grunnleggende ferdigheter i Kunnskapsløftet). For eksempel gjennom utsmykking med tall, bokstaver, kart, kompass, oppteignet labyrint med mer. Det skal være minst tre slike utforminger.
2. Skolen skal ha et opphøyet sceneområde med tilgang på strøm, for eksempel et rundt platå som til vanlig kan sittes, klatres, lekes på. Herfra skal man kunne underholde eller holde en tale for mange mennesker som står i området eller sitter i amfiet, for eksempel på 17. mai.
3. Enkelte steder skal overflatevann ledes over bakken i mindre «kanaler», som for eksempel er brosteinlagt.
4. Det skal etableres lavvo og bål plass på egnet sted. Lavvo skal romme 25 personer.



Figur 8 Elevtegninger

7.10.8 Driftsfunksjoner utomhus

Alle nye prosjekter i kommunen skal følge kommunens retningslinjer for drift av uteområde og krav knyttet til det. Noen viktige hensyn ved planlegging av uteområdet:

- For å lette arbeidet med vedlikehold, må beplantningen som velges være enkel å stelle, og eventuelle plener må anlegges slik at de er lette å klippe. Dette betyr

mellom annet at en unngår små gressflekker eller for bratte hellinger (maks 20 graders helling + 2-3 m flat mark i forkant hvis en skal kunne bruke større klippemaskin).

- Alt av kantstein må gå i flukt med vegetasjon/asfalt, eller ligge 1 cm under, for å lette snømåking.
- Det skal være kantstein mellom gangvei og annet dekke, for eksempel gress.
- I hele uteområdet skal det være fastmonterte kildesorteringsløsninger, og spesielt i områder der mange vil oppholde seg.
- Området må ha god belysning som gjør det mulig å bruke uteområdet på mørke dager og kveldstid. Samtidig skal det være fokus på lysforurensning. Det betyr at man ikke skal etablere lys som ikke har en funksjon. Lys skal lyse nedover. Unngå pullerter og heller arbeide med stolper. Deler av belysningen skal kun slå seg på ved bevegelse, eller astrour som regulerer. Det skal benyttes Led-lys.
- Takoverbygg skal ha lys i taket.
- Lyktestolper må være plassert i en vedlikeholdsfri sirkel med 1 diameter på (asfalt + kantstein, så gress).
- Belysningen av parkeringsplassen skal være styrt belysning slik at man unngår unødig bruk og drift mens det er dagslys.
- Rundt bygningsmassen må det gis mulighet for utvendig vedlikehold og vask av vinduer. Det må derfor være fast dekke/asfalt langs hele bygget.
- Det skal være tilgang til strøm og vann ved alle innganger og områder som har behov tilgang til dette for sitt vedlikehold. Vann og strømpunktene må kunne låses/stenges.
- Drift skal ha et kaldt lager for vedlikeholds- og driftsutstyr; gressklipper, river, spader, snøfreser og lignende.
- Det skal være mulig å få lift inn bygget der det er ekstra høyde under taket (volleyballhall og skolens hjerte).
- Gangveier må være minimum 3 m hvis de skal bli brøytet.

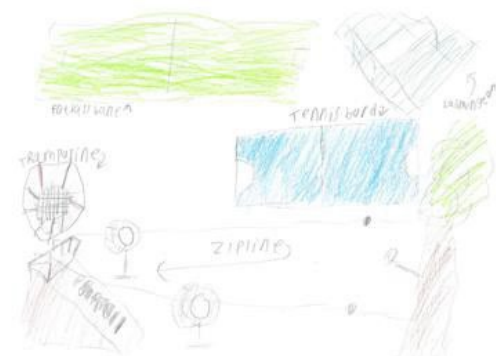
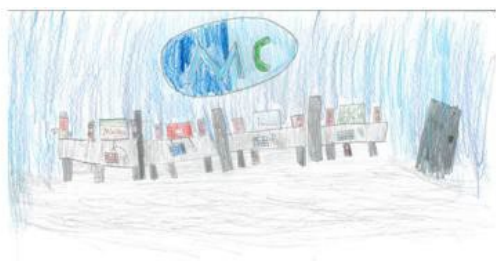
7.10.9 Utebod for drift

Drift har behov for en utebod med garasjeport og egnet dekke til hageredskaper og vedlikeholdsutstyr. Denne kan være i samme bygning som SFO sitt utelager for leker, eller det kan være en integrert del av skolen ved varemottak.

7.10.10 Utebod for SFO

Skolen/SFO har behov for et lager, eller en bod ute. Skolelager bør være nær 1-4 trinn/SFO-basen.

Det skal også være belysning i uteboder. Boder skal kunne låses med samme låsesystem som øvrig skole.



Figur 9 Elevtegninger

8 Trafikk og parkering

Ved planlegging av uteområder er det avgjørende at trafikken løses på en oversiktlig og sikker måte. Anlegget skal ha tilfredsstillende planløsning for parkering, avsetningsplasser, avfallshenting og varelevering.

8.1 Generelt

- Biltrafikk og myke trafikanter skal så langt som mulig holdes atskilt slik at farlige situasjoner ikke oppstår.
- Skolen mottar ferskvarer som melk, flere dager i uken, og ellers jevnlig vareleveranser. Det skal legges til rette for enkel adkomst til varemottaket, og det skal planlegges for tydelige trafikkarealer for biltransport til varemottak. Varemottaket skal være nær heis.
- Det skal etableres plass for trafikksikker avlevering og henting av elever – “kiss and ride”. Denne kan være et lite stykke fra skolen, og skal være knyttet til fortau eller gangvei.
- Det skal gjøres tiltak som gjør det attraktivt for brukerne å benytte seg av miljøvennlige transportmetoder som å sykle eller gå til skolen.
- Belysningen av parkeringsplassen skal være styrt belysning, slik at man unngår unødig bruk og drift mens det er dagslys.

8.2 Sykkel

- Tilbyder skal etablere 150 sykkelparkeringer for elever.
- Det skal etableres 8 sykkelparkeringsplasser forbeholdt ansatte. Sykler for ansatte skal parkeres i et felles sykkelparkeringsområde for ansatte som tilbyr sikker, praktisk oppbevaring med enkel atkomst, nær ansattinngang.
- Det må være god visuell kontroll med parkeringsplassene slik at risiko for hærverk og tyveri reduseres.
- Syklene skal kunne låses fast i stativer.
- Sykkelstativene må være festet i en permanent struktur.
- Avstanden mellom hvert sykkelstativ, og mellom sykkelstativer og andre hindringer, f.eks. en vegg, skal gi tilstrekkelig atkomst til sykkelparkeringene, slik at syklene enkelt kan parkeres og tas ut.

- Sykkelparkeringene skal ha lett adkomst og ligge på et synlig og tilgjengelig sted på tomten, mindre enn 100 meter fra byggets innganger eller lett tilgjengelig innenfor tomtegrensen.

8.3 Parkering for bil

Ved skolen skal det etableres følgende antall parkeringsplasser:

- 40 parkeringsplasser for bil
- 4 parkeringsplasser med lademulighet for El-bil. Dette skal være en opsjon.
- 2 HC-parkeringsplasser nær bygget. Disse skal plasseres i nærheten av hovedinngang



Figur 10 Elevtegning

9 Nærhetsmatrise

Nærhetsmatrisen angir hvilke funksjoner det er krav til nærhet mellom, hvilke det er ønskelig med nærhet mellom, samt hvilke funksjoner det ikke er ønskelig med nærhet mellom. Nærhet kan forstås både som horisontal nærhet på samme plan i bygget, eller vertikal nærhet mellom de ulike planene.

Funksjon	Nærhetsmatrise for ny skole i Emblem skule																																
	Hovedinngang	Skolens hjerte	Bibliotek	Musikkavdeling	Kjøkken med kantinedisk	Verkstedsavdeling for kunst og håndverk	Naturfag - Skaperversksted	Hjemmeområde 1.trinn	Hjemmeområde 2.trinn	Hjemmeområde 3.trinn	Hjemmeområde 4.trinn	Hjemmeområde 5.trinn	Hjemmeområde 6.trinn	Hjemmeområde 7.trinn	SFO	Elevgarderobe 1.trinn	Elevgarderobe 2.trinn	Elevgarderobe 3.trinn	Elevgarderobe 4.trinn	Elevgarderobe 5.trinn	Elevgarderobe 6.trinn	Elevgarderobe 7.trinn	Administrasjon og ledelse	Personal- og møterom	Møterom	Pedagogenes arbeidsplass	Personalgarderobe	Elevtjenesten	Varemottak	Volleyballhall			
Hovedinngang																																	
Skolens hjerte																																	
Bibliotek			2																														
Musikkavdeling	1	1																															
Kjøkken med kantinedisk		1																															
Verkstedsavdeling for kunst og håndverk			2																														
Naturfag - Skaperversksted					2																												
Hjemmeområde 1.trinn																																	
Hjemmeområde 2.trinn																																	
Hjemmeområde 3.trinn																																	
Hjemmeområde 4.trinn																																	
Hjemmeområde 5.trinn																																	
Hjemmeområde 6.trinn																																	
Hjemmeområde 7.trinn																																	
SFO		2		2	2			1	1	2	2	2	2																				
Elevgarderobe 1.trinn								1							1																		
Elevgarderobe 2.trinn									1							1																	
Elevgarderobe 3.trinn										1						2																	
Elevgarderobe 4.trinn											1						2																
Elevgarderobe 5.trinn												1																					
Elevgarderobe 6.trinn													1																				
Elevgarderobe 7.trinn														1																			
Administrasjon og ledelse		1																															
Personal- og møterom																																	
Møterom																																	
Pedagogenes arbeidsplass																1	1	1	1	1	1	1	1	1	2								
Personalgarderobe																																	
Elevtjenesten																									2								
Varemottak																																	
Volleyballhall	2	2			2																												

Tabell 2 Nærhetsmatrise

10 Fast inventar

Under følger oversikt over fast inventar. Der det eventuelt ikke er samsvar mellom føringer i dette dokumentet og liste over fast inventar, så skal man prioritere inventar-føringer.

Integrerte hvitevarer inngår i anskaffelsen. Det skal være egen anskaffelsesprosess for hvitevarer som ikke er integrerte og for annet teknisk utstyr/maskiner. Dette skal ivaretas med hensiktsmessig areal og teknisk opplegg.

10.1 Generelt, gjelder for hele skolen

- Generelt god kvalitet på innredning og utstyr tilpasset skolebruk.
- Veggfaste speil over alle servanter.
- Alle toalettrom skal ha vegghengt toalett, vaskeservant, og tilpasset speil.
- Håndvasker skal utstyres med berøringsfrie armaturer
- Knagger til klær i alle WC-rom og garderober.
- Alle skap, integrerte løsninger/fast inventar, skal være låsbare. Universell løsning.
- Skap bør i utgangspunktet gå til tak, eller ha foringer over for å unngå støv i høyden.
- For undervisningsrom, administrasjon, personalrom, arbeidsrom for lærere og utvalgte fellesarealer skal det medtas analoge ur; diameter ca. 300 mm. For større rom som bibliotek, skolens hjerte, volleyballhall og lignende; diameter ca. 600 mm. Disse skal synkroniseres digitalt.
- Alle undervisningsrom primærrom, grupperom, spesialrom, undervisningssoner i fellesarealer i hjemmeområdene/avdelingene) og møterom skal ha opplegg for, og oppheng til, digital tavle og/eller skjerm.
- Alle undervisningsrom (klasserom, grupperom, undervisningssoner i fellesarealer i hjemmeområdene, spesialrom og bibliotek) skal ha oppheng for elevarbeid. Dette kan være lister i to høyder hvor man kan klippe fast plakater etc. Det er viktig at løsningene har høy kvalitet og er pene, også når det ikke henger elevarbeid der.
- Miljøstasjoner og sortering av avfall i hele bygget:
 - 3 punkts-sortering generelt i hele bygget
 - Dimensjoneres slik at de tømmes daglig
 - Plasseres i hjemmeområdene/avdelingene (ikke i primærrommene, men i fellesområder), administrasjon, ved personalrom, nærme møterom, kjøkkenfunksjoner, spesialrom som Kunst og håndverk, naturfag og musikk, i skolens hjerte, i fellesområder ved volleyballhall og ev. andre lokasjoner som har behov.

10.2 Utvendige fasader

- For montasje på fasaden skal det medtas minst to analoge fasadeur med visning av timer (tall), med diameter ca. 1500 mm.
- Sett av plass til skolens navn og logo (eventuelt kommunevåpen)
- Solavskjerming generelt: utvendig screen med motor og automatikk. Dette må kunne styres sentralt og lokalt, dvs. fra det enkelte rom.

10.3 «Skolens hjerte» med inngangsparti

- Noen plassbygde sittegrupper i innhukk/kroker/nisjer.
- Trappeamfi med flere funksjoner. Det er avgjørende at alle kan se og høre godt fra amfiet til sceneområdet. Amfiet må på grunn av akustikk, ikke være for bratt. Materialvalget i amfiet skal være robust og behagelig å sitte på. Sitteflaten skal være i tre. Amfiet skal ha en variert og spennende utforming som innbyr til ulik aktivitet i ulike «soner». Det skal være mulig å gå i trappen selv om elever har fylt den opp for å se på forestilling etc. (eventuelt kan dette løses gjennom å plassere en «alternativ-trapp» like ved.)
- Det skal tilrettelegges for rigg(er) for lys og lyd i forbindelse med scenen. Her må være rikelig med strømuttak egnet for dette formålet.
- Det skal tilrettelegges for projektor og lerret for visning med publikum i trappeamfiet.
- Det må være mulig å mørklegge rommet så mye at dagslys ikke ødelegger for forestilling/fremvisning.
- Oppheng for skolens fane.

10.4 Bibliotek

- Minimum to lesehuler/innhukk med lavt tak og polstring, beregnet for lesing, avskjerming og sosialt samvær. Det må integreres tilstrekkelig belysning.
- Akustikkvennlige materialvalg og løsninger.
- Det skal være polstring i nisjer/benker.
- Et mindre trappeamfi i en krok/innhukk/rom-i-rom, med plass til 20 barn. Bygges på ferdig lagt gulv. Tilstrekkelig med tre trinn, og amfiet kan gjerne henvende seg til lite plata (bygd på ferdig lagt gulv) for formidling.

10.5 Musikkavdeling

Generelt gjelder:

Rom- og funksjonsprogram for Emblem skule

- Sceneteknisk utstyr skal tas med tidlig i prosjekteringen slik at tilstrekkelig plass og tekniske grensesnitt (eksempelvis strøm, opphengsystem, akustikk, etc.) ivaretas og prosjekteres.
- Sceneteknisk utstyr skal inngå i anskaffelsen av løst inventar. Det forutsettes et enkelt brukergrensesnitt slik at teknisk ukyndig personale skal kunne betjene basis lyd, lys og AV-funksjoner.
- Skolen skal lagre store kulisser, og man ønsker smarte og kostadseffektive løsninger for dette.

Hovedrom (tilnærmet Blackbox):

- Opplegg for PA-anlegg. Digital tavle.
- Speilvegg minimum 2,5 m bred, opp til normal takhøyde. Opplegg (forsterkning i tak) for skinne og gardin/teppe som kan dekke speil.
- Det skal tilrettelegges for rigg(er) for lys og lyd i forbindelse med rommets scenefunksjon. Her må være rikelig med strømuttak egnet for dette formålet.
- Integreerte skap for lagring, detaljeres i samspillsfase. Utgangspunkt 4,2 meter bredde x 0,6 m dybde x helt til tak/min 2 m høyt (kan fordeles mellom musikkrom og trafikkareal).
- Veggoppheng til 2 gitarer og 20 ukuleler.

Øvingsrom

- Opplegg og oppheng for solide høyttalere.
- Det skal være oppheng og opplegg for skjerm/tavle i øvingsrom.
- Vask med speil over, slik rommet kan brukes som omkleddingsrom/backstage-område.

10.6 Kjøkken med kantinedisk

- Generelt svært god kvalitet på innredning og utstyr / integreerte hvitevarer tilpasset skolekjøkken/kantinedrift. Skal håndtere hard bruk. Må tåle vannsøl og varme. Solide hengsler med demper.
- Gode praktiske løsninger. Benkeplater med god plass.
- Fem arbeidsstasjoner (inkludert lærerstasjon) på skolekjøkken. 4 elever skal kunne arbeide samtidig på stasjonen.
- Hver arbeidsstasjon skal utstyres med:
 - Benkeplater i egnet kvalitet for et skolekjøkken. Tåle varme og vannsøl.
 - I benkeplaten skal det integreres industriinduksjonsplatetopp med 4 stekesoner.

- Det skal være en stor vask (ikke dobbelvask) på hver øy.
- Avtrekk over stekesoner i industrikvalitet.
- Det skal det være skuffer under benk der det er mulig.
- Det skal ikke være overskap over arbeidsbenker.
- Det skal være en skaprekke for felles lagring av tørrvarer, bestikk, servise, etc. for skolen (mat og helse-faget). Alle skap skal ha standardmål og gå opp til tak/kappe: Skaprekken skal inneholde:
 - 5 integrerte stekeovner (hvor skap til utstyr kan plasseres over og under)
 - 1 integrert mikrobølgeovn (hvor skap til utstyr kan plasseres over og under)
 - 1 dobbeltskap til tørrvarer,
 - 2 doble skap til diverse kjøkkenutstyr, servise, etc.
 - 1 integrert kjøleskap i full høyde (god storkjøkkenkvalitet)
 - 1 integrert frysenskap i full høyde (god storkjøkkenkvalitet)
- Det skal være en skaprekke for lagring for SFO. Denne kan plasseres i samme rekke som skolens skap, eller et annet sted i rommet som er mer hensiktsmessig (alle skap har standardmål og opp til tak/kappe). SFO skal ha:
 - 2 doble skap til mat og servise
 - 2 integrerte kjøleskap i full høyde (god storkjøkkenkvalitet)
 - 1 integrert frysenskap i full høyde (god storkjøkkenkvalitet)
- Håndvask med tre berøringsfrie armatur, plasseres i rommet ved adkomstør
- Utslagsvask med kran
- Opplegg for steamer industrioppvaskmaskin under benk, med skitten og ren sone på benk, håndspyler og vask (vaskelinje-prinsipp). Det skal ikke være hettemaskin-løsning.
- I rommet skal det være en sone eller innhukk med opplegg for vaskemaskin.

10.7 Verkstedsavdeling for kunst og håndverk

I avdeling/trafikkareal:

- Oppheng og opplegg for tavle/skjerm i alle rom
- Utstillingsopplegg, låsbare løsninger
- Oppheng for papir/plakat (for eksempel list)
- Lager for elevarbeid – kan fordeles på trafikkareal og i ulike rom:
 - Skuffer og skap (kombinasjon)
 - Doble skap til lagring av elevarbeid: ca. 7200 cm bredde, 60 cm dybde, til takhøyde. Innhold detaljeres i samspill.

Verksted for trearbeid:

- Lagring for verktøy – med skyvedør, med verktøytavler (standardmål). Legge til rette for at elevene kan hente ut utstyr selv.
- Rikelig med ladestasjoner.
- Solid arbeidsbenk ca. 90 cm høyde, gjerne med oppbevaring under – men benkeplate må stikke godt ut slik at det gir god arbeidsstilling. Må ha minst 4 arbeidsplasser her.
- 12 høvelbenker, ikke i gruppe, standard str, kan stå 2 og 2 mot hverandre. Arealeffektiv plassering.
- Vaskerenne med 3 armaturer
- Punktavsug til støvsuger – 3 fra tak. Støvsuger/motor plassers i driftsareal.
- EI-uttak: 3 stikk pr arbeidsplass langs arbeidsbenk

Maskinrom:

- Avtrekk

Opplegg og areal for:

- Båndsag
- Sirkelsag
- Gjærsag/sirkelsag
- Borremaskin
- Dimensjons- og retthøvel

Sentralrom:

- Vaskerenne med to armaturer
- Skap/skuffer til lager:
 - Stor øy med lagring under. Skuffer og skap. Kanten på benkeplate må stikke ut slik at det blir en god arbeidssituasjon/-stilling ved stasjonen. dimensjon: ca 180 cm x 120 cm (bruk standardmål). Detaljeres i samspill.
 - Integreerte skap/skuffesystem: 5 doble skap etter standardbredd, 60 cm dybde, til tak. Detaljeres i samspillfasen.

Multifunksjonsrom:

- Hyller til keramikkarbeid: min. 6 hyllemeter til keramikkarbeid, 40 cm mellom hyllene.

- Opplegg for og plass til keramikkovn i nisje eller lignende. Vifte/ventilatorhette over ovn. Flere ovnsprodusenter anbefaler plassering med avstand på minst 40 cm fra vegg i gips (eller annet brannhemmende materiale).
- Vaskerenne med 3 armaturer, slamutskiller
- Stålhylle nær vask til oppbevaring av pensler, palett og beger
- Integreerte dobbeltskap til lager (bredde 120, dybde 60, høyde til tak).

10.8 Naturfag – skaperverksted

- Vaskerenne med 3 armaturer.
- Demonstrasjonsbenk med overflate som tåler kjemikalier etc.:
 - Utslagsvask 50 cm x 60 cm (kar)
 - Strøm (søyle som kan trykkes ned)
 - Lengde min 250 cm, dybde 120 cm, standard høyde (ca. 100 cm)
 - Underskuffer på begge sider, låsbare
- Sette av plass, oppheng og opplegg for «grønn vegg» som dras ned som lerret («green screen» for film/foto), gjerne samme løsning som ved gamle tavlekart. Eventuelt male et hjørne grønt.
- Avsette areal til lagring i innhukk, skyvedørløsning, låsbart (standardmål for to doble skap).
- Blendingsgardiner som rullgardiner (må kunne rulles helt inn)
- Innfelt meterbane i gulv, som viser cm og meter, i hele rommets lengde
- Lister for å henge opp elevarbeid og plakater
- Annet inventar for å følge regelverk knyttet til sikkerhet (brannsløkkingsutstyr, nøddusj, etc.)

10.9 Generelle læringsarealer

Generelt hjemmeområde og avdeling

- Integreerte skapløsninger ulike steder i hjemmeområder/avdelinger. Til sammen i de generelle læringsarealene skal det være 12 lengdemeter integrerte skapløsninger som går til tak, 60 cm dybde. Fortrinnsvis er det behov for lagringsplass i primærrom, men det overlates til tilbyder å finne de mest hensiktsmessige løsningene. Låsbart.
- Nisjer, kroker, båser og innhukk der elever kan jobbe alene eller i gruppe, og der lærer kan ha samtale med elever relativt uforstyrret.
- Aktiviserbart trafikkareal, der arealene brukes i læringsarbeidet.

Rom- og funksjonsprogram for Emblem skule

- Veggplass og diskrete systemer for oppheng av elevarbeider, kart, informasjon, med mer (enkelt system) flere steder i hjemmeområdene, detaljering i utviklingsfasen.

Primærrom

- Oppheng og opplegg for digital skjerm/tavle.
- Lister til å henge opp elevarbeid, to høyder på en vegg i hvert rom, langs hele vegg.
- Vaskerenne med tre berøringsfrie armaturer, i elevhøyde

10.10 SFO-basen

- Vaskerenne med 3 berøringsfrie armaturer
- Kjøkkenkrok med vask, 3 underskap/skuffesekjoner og 3 overskap
- Lagre i nisje med skyvedører, minimum 2 meter lang, 60 cm dyp, opp til tak
- Lister for å henge opp elevarbeid
- Oppheng og opplegg for digital skjerm
- Oppheng og opplegg for infoskjerm, nær utgang og der elevene blir hentet.

10.11 Elevgarderober

- Hver enkelt elevgarderobeplass skal ha følgende:
 - Plass til to skopar
 - Skraprist til sko
 - 2 hyller (plass til kasser og tøy)
 - Krok som er hengt opp i hylle over med 4 kroker for jakker mm.
- Småskolen: Pinner til støvler i grovgarderober
- Mellomtrinnet: Plass til gymbag
- For voksne i elevgarderober: lengst mulig knaggrekke for «inspeksjonsdresser» m.m., samt hattehylle.

10.12 Personalfunksjoner

Administrasjon og ledelse:

- Resepsjonsbenk med opplegg for arbeidsplass for en ansatt. Utformet slik at besøkende ikke kan se skjermer. Universelt utformet.
- Oppheng og opplegg for digital infoskjerm.
- Integrrert skapløsning (ca. 120 cm bred, ca. 60 cm dyp x høyde til tak)
- Arkivskap (ca. 40 cm bredt x 60 cm dypt x 120 cm høy)

Rom- og funksjonsprogram for Emblem skule

Lager og produksjon

- Forsterkede vegger for vegghengte hyller til lagring av kopipapir, stiftemaskiner etc. Må tåle tunge papirbunker. Dette gjelder alle steder det er kopi/print i personalarealer.

Personal- og møterom

- Oppheng og opplegg for digital skjerm
- Kjøkkenløsning med god logistikk:
 - Kjøkkenbenk med vask, ca. 400 cm lengde.
 - 1 stort integrert kjøleskap, storkjøkkenkvalitet
 - 1 integrert oppvaskmaskin, storkjøkkenkvalitet
 - 1 integrert mikrobølgeovn
 - 1 integrert frysenskap (under benk), storkjøkkenkvalitet
 - Strøm og vann til kaffemaskin
 - Opplegg for drikkevann med og uten kullsyre
 - Opplegg for kaffetrakter og vannkoker
 - Maksimalt med over- og underskap til oppbevaring av servise etcetra i kjøkkenløsningen.

Møterom

- Oppheng og opplegg for digital skjerm/tavle

Personalgarderobe

- Garderobeskap for oppbevaring av verdisaker til minimum 10 ansatte, gjerne løst som mindre skap (ca 20 x 30 cm). Detaljeres i samspill.
- Oppheng for stort speil (gulv til standard høyde)
- Kombinasjon av system for oppheng av yttertøy på kleshenger og knagger. Dimensjoneres for at hver ansatt har flere jakker og at det er plass til gjesters tøy .
- Hattehylle over system for oppheng av yttertøy
- Skohylle for ansattes sko
- Sitteplass for å ta og på sko/klær

Pedagogenes arbeidsplass

- Opplegg for og oppheng til digital infoskjerm i nærheten av teamrom

Rom- og funksjonsprogram for Emblem skule

- Rikelig med lagring av læremidler like ved, men ikke inne på teamrommene. Dette kan løses som integrerte hyller bak skyvedører i trafikkareal.

10.13 Elevtjenester

- Håndvask med berøringsfritt armatur
- Liten laboratoriebank
- Plass til og opplegg for kjøleskap til vaksiner
- Opplegg og oppheng til digital tavle
- Plass til mobil stellebenk i nærhet av vask

10.14 Renhold og drift

Ålesund kommune ønsker å bruke Trondheim kommunes standard for renholdssentraler.

Teksten under er hentet ut fra denne malen:

<https://www.trondheim.kommune.no/globalassets/10-bilder-og-filer/10-byutvikling/trondheim-eiendom/astandard-for-renholdssentraler-ink-bilder.docx-1.pdf>

Renholdssentral:

- Opplegg for og funksjonelt areal til:
 - Vaskemaskiner (skal monteres på sokkel eller boltes til gulv)
 - Moppevaskemaskin (med lokasse på gulv)
 - Vaskemaskin til kluter
- Utslagsvask i stål, monteres 90 cm over gulv. Mål: 50/60 cm x 60/70 cm
- Spyleslange til f.eks. oppfylling av gulvvaskemaskiner
- Hyller til oppbevaring av utstyr, mopper, kluter, etc., minimum 200 cm bredde, standard dybde og minimum 200 cm høyde. Hyller til renholdsmidler skal være i metall og må tåle syrer, baser og organiske løsemidler.
- Opplegg for og funksjonelt areal til kjøleskap til mopper og kluter, 60 cm x 60 cm
- Sluk i gulv med sandfangkum (min 1,5 m x 0,8 m). Det er tilbyders ansvar at det er samsvar mellom mål i renholdssentralen og maskinpark.
- Ladeplass til gulvvaskemaskiner.

Endelig detaljering skjer i samspillfase.

Renholdsrom:

På hvert plan skal det være tømme- og tappestasjoner:

Rom- og funksjonsprogram for Emblem skule

- Vann og avløp
- Sluk i gulv

10.15 Volleyballhall

Generell utforming og tekniske løsninger:

- Fri gulvflate uten innvendige hindringer
- Hallen skal ha god akustisk demping for både sportsbruk og sammenkomster med inntil 400 deltakere.
- Solide skyvedører eller garasjeporter til materiallager, høyden på dørene skal være dimensjonert slik at man får inn håndballmål.
- Opplegg for PA-anlegg, dimensjonert for hall, enkelt å bruke
- Kampur plassert midt på langvegg
- Hev/senk-vegg som beskrevet i RFP
- Basketballstativ, 4 stk., fastmontert på vegg, regulerbar høyde
- Ribbevegger innfelt i vegg (skal ikke stikke lenger ut enn vegglivet), 10 ribbevegger til sammen, plassert samlet i én av halldelene.
- Hylser borret ned for volleyball
- Turnringer, 4 sett (4 par)
- Slengtau, 8 stk.
- Bom som er festet i vegg og tak. Den skal være nedsenkbar. Bommen skal være minst 3,5 meter.
- Opplegg og oppheng for projektor og stort motorisert lerret
- Opplegg for, og oppheng til, multimedia og infosystemer. Dimensjoneres endelig i samspillsfasen.
- Oppheng og opplegg for poengtavle.
- Håndballmål i endene, som kan vippes opp på vegg

Materialrom:

- Veggene skal tåle at man henger opp stativer, kroker og hyller med tung last, i senere faser.

Elevgarderober:

- 3 knagger pr elev
- Speil

Rom- og funksjonsprogram for Emblem skule

- Fastskrudde og vegghengte benker.

Dusj:

- Knagg i hvert dusjavlukke
- Skillevegger for å lage 7 båser, sideavstiver festet til perpendikulær vegg
- En av dusjene i hver garderobe må være universelt utformet og utstyres med nedfellbart sete og veggåndtak.
- Uttak til slange i dusjonene
- Dusjløsninger med eventuelle bevegelsessensorer må kunne overstyres av rengjøringspersonellet.

Lærer-/dommergarderober:

- 4 stk. låsbare garderobeskap til verdisaker (kodelås, hotellsafe-løsning). Ca. 20 x 20 x 20 cm (bruk standardmål hvis mulig)
- Dusj skal løses som nisje, ikke kabinet. Løsning skal begrense vannsøl i rommet.
- Knaggrekke, minst 6 stk.

10.16 Aktivitetsareal ute

- Sykkelparkering: 150 plasser til elevsykkler, 8 plasser til ansattsykkler
- Avfallsbeholdere som beskrevet i RFP
- Uteverksted. Tilbyder kommer med overordnet forslag til hvordan dette kan løses, og priser dette. Endelig detaljering skjer med byggherre/brukerrepresentant i samspillfase, med utgangspunkt i skisse fra tilbyder.

11 Opsjon på idrettshall i håndballstørrelse

Det skal tilbys en Idrettshall i håndballstørrelse som opsjon i stedet for volleyballhall. Denne skal være i tilknytning til skolen. Hallen skal benyttes til undervisning i kroppsøving for elever, samt av elever i SFO-tiden. Ettermiddag og kveld skal den være tilgjengelig for idrettslag og nærmiljø. Idrettshallen skal først og fremst være tilrettelagt for fysisk aktivitet og organisert trening, men skal også tilrettelegge for samlinger og arrangementer. Idrettshallen skal tilfredstille krav for å få maksimalt tilskudd fra tippemidler.

Noen definisjoner:

- Idrettshall defineres som en hall som kan brukes vekselvis til ulike idrettsaktiviteter uten tidskrevende klargjøring eller omgjøring, det vil si at hallen kan ha løpende vekselbruk mellom idretter.
- Aktivitetsflaten er spilleflate pluss sikkerhetssone.
- Garderobesett er to garderober med dusjrom.

11.1 Arealprogram for opsjonen

Idrettshall	Antall rom	Areal	Areal
Aktivitetsflate inkl. sikkerhetssone (25 x 45)	1		1 125
Apparatlager skole (snitt areal)	4		100
Garderober med toalett	4	20	80
Dusjer	4	15	60
Lærer-/dommergarderobe m/toalett	2	10	20
Drift/renhold	1	5	5
Inngangsparti	1	20	20
Publikumsareal med HC-plasser	1	150	150
Sum nettoareal idrettshall			1 560

Tabell 5 Arealprogram skole

11.2 Generelt om utforming og tekniske løsninger

- Tak av god kvalitet, utformet slik at snø ikke samler seg, men fjernes naturlig.
- Tilgang rundt bygget med tanke på rydding av snø og lift.
- Det skal være automatiserte låseanlegg i idrettshallen med kortleser. Det skal skilles mellom de ulike brukssonene. Låseanlegget skal være kompatibelt med samme type system/kort som kommunens standardssystem og andre kommunale bygg.

- Hallen skal ha en fri gulvflate uten innvendige hindringer. Leverandør skal i plantegning vise at krav til fri gulvflate oppfylles.
- Hallen skal være bygget av tålige materialer av høy kvalitet. Alle veggmaterialer må tåle ballspill og annen tøff bruk samt dimensjoneres for vegghengt utstyr. Hallen skal fremstå som et bygg av høy materialkvalitet.
- Det skal være enkel adkomst fra alle garderober til hallen. Disse skal være tilbaketrukne fra innvendige vegger i hall, og med dører som tåler hard bruk og har riktig sikkerhetsklasse.
- Tablåer og styringsmekanismer skal ha hensiktsmessig plassering slik at man har oversikt over styringsmekanismer og hall samtidig. Dette skal ikke være tilgjengelig for publikum. Det gjelder styring av for eksempel lerret, tavler, lyd og skillevegg.
- Hallen skal ha god akustisk demping for både sportsbruk og sammenkomster med inntil 600 deltakere. Det skal være PA-anlegg, og det skal monteres akustiske elementer med demping i klasse A med tålige overflater av høy kvalitet og samstemt med øvrig materialbruk i hall. Gode akustiske tiltak skal dokumenteres i en akustikkrapport for bygget av leverandør.
- Solide skyvedører eller garasjeporter til materialrom, høyden på dørene skal være slik at man får inn håndballmål.
- Det skal være gode løsninger for å hindre at smuss og skitt kommer inn via inngangspartiet til hallen. Det er ønskelig at flest mulig sluses via garderoberne inn i hallen.

11.3 Mål på aktivitetsflater

Idrettshallen skal ha en netto aktivitetsflate (inkludert sikkerhetssone) på 25 x 45 m. Hallstørrelsen må være slik at den i tillegg til minimum godkjent kamparena for tradisjonelle innendørsidretter, inkludert sikkerhetssone, har plass til sekretariats bord og innbytterbenk. De angitte mål gjelder netto bruksrom, ingen konstruksjonsdeler eller fast utstyr må begrense netto rommål.

Denne hallstørrelsen er fastsatt ut fra at de vanligste innendørsidrettene vil få plass til minimum én godkjent kamparena med foreskrevne sikkerhetssoner. En idrettshall med disse målene vil gi plass til bl.a.:

- Håndballbane
- Tre minihåndballbaner på tvers

- Innebandybane
- Syv badmintonbaner
- Basketball matchbane
- Tre basketball treningsbaner på tvers
- Volleyball matchbane
- Tre volleyball treningsbaner på tvers
- Ni bordtennisbaner

En normalhall vil i tillegg være godt egnet som treningsanlegg for andre idretter og allmenn fysisk aktivitet.

11.4 Takhøyde

Den frie takhøyden (under dragere, lysarmatur osv.) skal være minst 7 m over hele aktivitetsflaten. Taket skal gi gode akustiske forhold. Forskrift om krav til byggverk og produkter til byggverk (FOR 1997-01-22 nr. 33) setter krav til lydisolasjon, trinnlydnivå og etterklangstid for bygninger. Det skal ikke være lysåpninger, og lysrefleksjonsfaktoren skal følge gjeldende anbefalinger.

11.5 Vegger

Innvendige overflater på vegg skal kles med materialer som tåler de fysiske påkjenningene i hallen uten at overflater skades eller reduseres nevneverdig i kvalitet. En av veggene i hallen skal kunne gi feste (og plass) for ribbevegg med 10 ribber og må tåle vekten av dette. Ribbene skal være samlet i ene halvdel av salen. Videre skal alle vegger ha heldekkende spikerslag for gode innfestingsmuligheter. Det er ønskelig med vegger i tremateriale. Det skal ikke benyttes gipsplater. Gipsplater kan kun benyttes for å tilfredsstille brann- og lydkrav dersom ikke andre alternativer eksisterer. Det skal monteres annet vegghengt utstyr som basketkurver og lignende, flere steder i hallen. Fargene på veggene skal helst være ensfargede og matte. Hallen skal ikke eksponeres for direkte sollys, men det er ønskelig med dagslys i hallen, for eksempel gjennom et glassfelt fra gulv til tak på en av veggene i hallen.

11.6 Muligheter for halldeling

Hallen skal kunne deles i to deler/spilleflater med heisevegg. Delingen skal ikke forringe rommene eller akustikken i de to delene av hallen. Delingen skal ikke påvirke rømningskonsept eller maks antall personer i hall. Mobil skillevegg må være solid, og det skal være tett duk på

hele veggen. Den må være utformet slik at to elever kan treffe hverandre i fart fra hver side av skilleveggen uten risiko for personskaade. Soliditet gjelder både veggmaterialet og de mekaniske elementene. Skilleveggen skal være motordrevet med styring som bare er tilgjengelig for personer som er gitt adgang til systemet. Det skal være mulig å bevege seg mellom de to saldelene når veggen er nede. En av delene i hallen tilrettelegges for turnaktiviteter og gruppebaserte styrketreningsøvelser. Her skal være faste installasjoner som:

- 10 ribbevegger, innfelt i vegg
- Taurekke med 10 tau
- Bom som er festet i vegg og tak. Den skal være nedsenkbar. Bommen skal være minst 3,5 meter.

Av andre faste installasjoner skal det være:

- Fastmonterte, men flyttbare mål
- Fastmonterte basketkurver hvor høyden er regulerbar slik at både voksne og yngre elever kan spille basketball. Det skal være mulig å spille basketball på hele spilleflaten, samt på tvers når spilleflaten deles i to
- I tillegg skal det være opplegg for lyd. Dette skal planlegges slik at utstyr ikke kan bli ødelagt ved normal aktivitet i idrettshallen
- Feste i gulv for volleyballnett
- Det skal tilrettelegges for takhengt projektor (strøm og nettilgang, feste). Projektoren skal kunne plasseres slik at den ikke begrenser den frie takhøyden på 7 meter og heller ikke kan bli ødelagt av normal aktivitet i salen.

Plassering og oppsett av faste installasjoner/apparater nevnt ovenfor planlegges i samspill-/forprosjektfasen.

11.7 Gulv

Gulvet i hallen skal egne seg for idrettsaktiviteter og fortrinnsvis være kombielastisk sportsgulv. Videre skal hallen kunne brukes til arrangementer i regi av skolen og nærmiljøet. Gulvet må egne seg for bruk av utesko.

Oppmerkingen må gi kontrast, både mellom gulvets egen farge og linjene, og mellom de forskjellige linjene. For øvrig må merkeplanen følge de lokale behov. Dette avklares i senere faser.

Det skal være fester i gulv for løst og fast utstyr. Festene skal være anpasset levert utstyr og gulvoppbygging. Alternativt kan utstyr monteres på vegg der det er mulig. Vegger skal dimensjoneres for vegghengt utstyr.

Hallen skal kunne brukes til arrangementer i regi av skolen og nærmiljøet. Gulvet må kunne tåle den mekaniske belastningen av lifter som er nødvendig for å utføre arbeid oppunder tak, eller annet som skal inn her av ulik nyttelast.

11.8 Belysning

Lysanlegg skal dimensjoneres i henhold til norsk standard for idrettshaller og krav fra håndballforbundet. Det skal kunne differensieres mellom trenings- og konkurranselys. Løsningen må utformes på en slik måte at konkurranselyset ikke brukes unødig.

11.9 Multimedia og informasjonssystemer

Hallen skal tilrettelegges for tidsriktig multimedia-anlegg og digitale informasjonssystemer. Løsningene skal være tilgjengelige og funksjonelle.

11.10 Rømningsveier

Det skal legges ekstra hensyn til rømning fra hall, ettersom hall også skal kunne brukes til større samlinger med inntil 900 deltakere, fordelt på tribune og gulv i hallen. Rømningsveier skal dimensjoneres for dette og oppfylle gjeldende krav. En av rømningsveiene skal også fungere som kjøreport/rulleport hvor større redskaper eller materiell skal kunne transporteres inn i hallen, for eksempel lift til renhold og lignende. Fri høyde 3 meter og fri bredde 3 meter.

11.11 Korridor

Materialer i korridor skal være av høy kvalitet og mest mulig tålig mot hærverk. Korridorer skal være godt opplyst og ha robust himling. Taket og vegger skal gi gode akustiske forhold. Forskrift om krav til byggverk og produkter til byggverk (FOR 1997-01-22 nr. 33) setter krav til lydisolasjon, trinnlydnivå og etterklangstid for bygninger.

11.12 Garderober

Det skal være to sett garderober, totalt fire garderober med hvert sitt dusjrom og tilhørende toaletter. Hver garderobe skal dimensjoneres for 20 personer. Fra hvert garderobesett skal det være enkel tilgang til hver sin saldel ved deling av hallen. Elever skal ikke måtte gå i en lang

korridor for å komme fra sal til garderobe. Utforming av garderober og dusjer må ta hensyn til samtidig bruk av begge kjønn i begge sal-enheter. Det skal tilrettelegges for at den enkelte skal kunne dusje noe skjermet. Det skal ikke være egne garderober for uteanlegg, men alle garderobene skal ha enkel adkomst til uteareal.

Garderober og dusj skal løses på en rasjonell måte. Alle inngangs- og utgangsdører fra garderober skal ha sluser som hindrer innsyn. Garderober skal være universelt utformet, og skal ha plass med kroker til 20 personer. Det skal i plantegning vises av leverandør at krav til garderobe oppfylles.

Garderober skal ha benk og 3 kroker pr omkleddingsplass til 20 personer. Det skal være vegghengte, faste benker utført i robust materiale. Alt av utstyr skal generelt monteres på vegg og være løftet opp fra gulv (skal ikke hindre trykkspyling). Det skal være heldekkende spikerslag i veggene.

Dusj

Det er behov for 7 dusjoner per garderobe. Det skal være skillevegger mellom dusjer inn til hver bås/avlukke. Skilleveggene skal ha sideavstiver festet til perpendikulær vegg. En av dusjene i hver garderobe må være universelt utformet og utstyres med nedfellbart sete og vegghåndtak.

11.12.1 WC garderobe

Hver garderobe skal ha tilgang til toalett, to av garderobene skal ha HCWC.

11.13 Lærer-/dommergarderober

Det skal være egen inngangsdør til begge læregarderobene. Garderobene skal ha egen dusj og toalett. Dusj må utformes slik at vannsprut ut i rommet begrenses. Det skal være plass til hyller og skap, førstehjelpsskrin eller låsbart medisinskap. Det skal være låsbare skap for minimum 4 personer i hver garderobe (20x20x20).

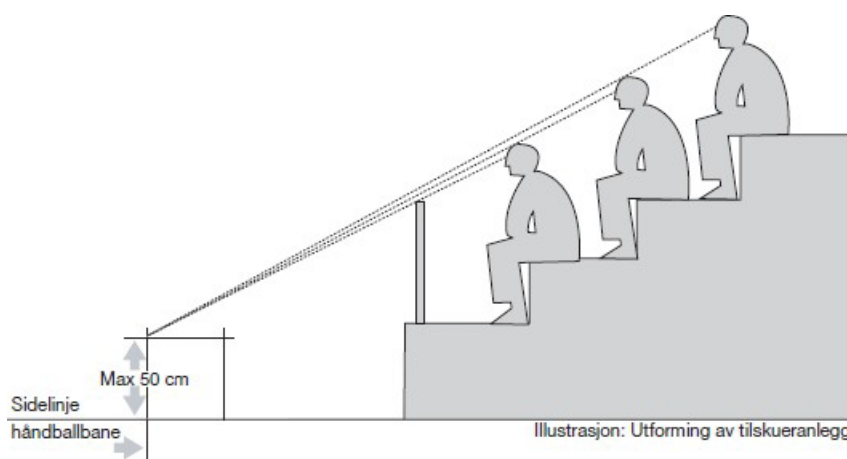
11.14 Materialrom

I tilknytning til idrettshallen skal det være materialrom. Disse skal plasseres på langveggen og utformes slik at utstyr enkelt kan fraktes ut og inn på store vogner/traller. I alt skal det være 4 materialrom, som alle kan låses av og ha store skyvedører eller garasjeporter. Lagerrommene må ha en dybde på 3,0 - 5,0 m, og port med åpning på minimum 2,20 m

bredde, (minimum høyde på dør er 2 m). Innvendig høyde i lager skal minimum være 2,75 m. Gulv skal være i plan med hallen, uten terskel. Skyvedørene/garasjeporter til materiallager skal utføres med utenpåliggende skinnefester. Skyvedørene/garasjeportene, inkludert oppheng og skinnefester skal tåle hard belastning, inntil 150 kg. Rullevoignene skal ha permanente smøreoljer, slik at dørene ruller lett i mange år til tross for høyfrekvent bruk. Løsningen skal leveres med endestopper som er dimensjonert for belastningen. Typisk eksempel er systemer og oppheng beregnet for hestboks-dører og lette skyveporter.

11.15 Tilskueranlegg

Hallen skal fungere som kamparena med plass til flest mulig sitteplasser for tilskuere innenfor arealrammen på 150 m². i et fast amfi/en tribune . Etablering av tilskueranlegg skal følge norsk standard NS-EN13200 som omhandler utforming av tilskueranlegg og servicearealer. Tribunen skal være brattest mulig, gjerne 40-45° helling. Det må tilrettelegges for rullestolbrukere. Ingen faste installasjoner skal begrense sikt fra tribunen. Det skal være enkel adkomst til toaletter i skolens hjerte. Det er ønskelig at publikumsareal etableres som en kombinasjon av mesanin og sitteplasser (for eksempel ca 50) på gulvplan. Det er videre ønskelig at mesaninen binder idrettshallen og funksjoner i skolen sammen. For eksempel kan det etableres inngang fra andre etasje i skolens hjerte til mesanin. Dette er imidlertid ikke et krav.



11.16 Gjestetoalett

Det skal være tilgang til to ordinære gjestetoalett og ett HCWC i tilknytning til hallen. Disse må enkelt kunne nås av publikum. Disse skal kunne sambrukes med skole og plasseres i tilknytning til skolens hjerte.

11.17 Andre aktivitets - og bruksrom

Elever og lærere skal kunne bevege seg tørrskodd mellom skole idrettshallen, og hallen skal enkelt kunne brukes i kombinasjon med funksjoner i skolens hjerte. Samtidig må idrettshallen med garderober planlegges som en egen sone, og kunne benyttes til trening og utleie utenom skolens åpningstid.

En tydelig sonedeling i hele anlegget skal gjøre det enkelt å stenge av skolen samtidig som idrettshallen er i bruk, eller deler av skolebygget dersom hovedinngang og skolens hjerte er tilgjengelige fra idrettshallen. Administrasjons- og personalarealer, generelle læringsarealer (elevenes trinnarealer) og spesialiserte læringsarealer (musikk, bibliotek, kunst- og håndverk) skal enkelt kunne stenges av ved bruk av allromfunksjoner; samlingsarena i skolens hjerte og skolekjøkken.

11.18 Rom for betjening, drift og renhold

Deler av drifts- og renholdstjeneste skal være felles med den nye barneskolen. Hallen vil likevel ha behov for lagring og ladestasjon for stor renholdsmaskin, vaskerobot og annet utstyr for drift og renhold. Her skal være sluk i gulv.

Lagring av driftsutstyr for arbeid ute og inne skal skje i sambruk med skolen, se kapittel 7.10.97.10.9.

12 Opsjon på fast inventar for idrettshall i håndballstørrelse

Generell utforming og tekniske løsninger:

- Fri gulvflate uten innvendige hindringer
- Hallen skal ha god akustisk demping for både sportsbruk og sammenkomster med inntil 600 deltakere.
- Solide skyvedører/garasjedører til materiallager, høyden på dørene skal være dimensjonert slik at man får inn håndballmål.
- Opplegg for PA-anlegg, dimensjonert for hall, enkelt å bruke

Rom- og funksjonsprogram for Emblem skule

- Kampur plassert midt på langvegg
- Hev/senk-vegg som beskrevet i RFP
- Basketballstativ, 6 stk., fastmontert på vegg, regulerbar høyde
- Ribbevegger innfelt i vegg (skal ikke stikke lenger ut enn vegglivet), 10 ribbevegger til sammen, plassert samlet i én av halldelene.
- Hylser borret ned for volleyball
- Turnringer, 4 sett (4 par)
- Slengtau, 10 stk.
- Bom som er festet i vegg og tak. Den skal være nedsenkbar. Bommen skal være minst 3,5 meter.
- Opplegg og oppheng for projektor og stort motorisert lerret
- Opplegg for, og oppheng til, multimedia og infosystemer. Dimensjoneres endelig i samspillsfasen.
- Oppheng og opplegg for poengtavle.
- Håndballmål i endene, som kan vippes opp på vegg

Materialrom:

- Veggene skal tåle at man henger opp stativer, kroker og hyller med tung last, i senere faser.

Elevgarderober:

- 3 knagger pr elev
- Speil
- Fastskrudde og vegghengte benker.

Dusj:

- Knagg i hvert dusjavlukke
- Skillevegger for å lage 7 båser, sideavstiver festet til perpendikulær vegg
- En av dusjene i hver garderobe må være universelt utformet og utstyres med nedfellbart sete og veggåndtak.
- Uttak til slange i dusjonene
- Dusjløsninger med eventuelle bevegelsessensorer må kunne overstyres av rengjøringspersonellet.

Rom- og funksjonsprogram for Emblem skule

Lærer-/dommergarderober:

- 4 stk. låsbare garderobereskaper til verdisaker (kodelås, hotellsafe-løsning). Ca. 20 x 20 x 20 cm (bruk standardmål hvis mulig)
- Dusj skal løses som nisje, ikke kabinet. Løsning skal begrense vannsøl i rommet.
- Knaggrekke, minst 6 stk.

Renholdsrom:

- Her skal det være avsatt areal til vaskerobot, lagring av kluter, mopper, etc. Endelig detaljering skjer i samspillfasen.
- Utslagsvask med vann og avløp



Figur 11 Elevtegning