



Areal- og funksjonsbeskrivelse

Bamble ungdomsskole med
kulturskole, voksenopplæring
og flyktningetjeneste,
Idrettshall, basishall
og svømmehall

Dato: 11.04.2018

Innhold

1	Informasjon om prosjektet	1
2	Lover og forskrifter	2
2.1	Opplæringsloven	3
2.2	Læreplanen (LK06)	3
2.3	Lov om voksenopplæring (voksenopplæringsloven)	3
2.4	Lov om introduksjonsordning og norskopplæring for nyankomne innvandrere (Introloven)	3
2.5	Universell utforming	3
2.6	Arbeidsmiljøloven	4
2.7	Folkehelseloven	4
2.8	Forskrift om miljørettet helsevern i barnehager og skoler med videre	4
3	Generelle krav	5
3.1	Planløsning	5
3.2	Generalitet, fleksibilitet og elastisitet	6
4	Arealprogram	7
4.1	Skole	8
4.2	Voksenopplæring og flyktningetjenesten	9
4.3	Basishall	9
4.4	Idrettshall	10
4.5	Svømmehall	10
4.6	Samlet arealoversikt	11
4.7	Tekniske rom	11
4.7.1	Varmesentral	11
4.7.2	Ventilasjonsrom	11
4.7.3	Elektro - hoved- og underfordelinger	11
4.7.4	IKT – hoved- og etasjefordeler	11
5	Visjoner og mål	12
6	Overordnede prinsipper for utforming	12
7	Inngangsparti og «skolens hjerte»	12
7.1	Kantine og enkel kulturarena	12

7.2	Utstillingsareal	14
7.3	Storsalen med scene	14
8	Spesialisert læringsareal	15
8.1	Bibliotek	15
8.2	Musikkavdeling	16
8.2.1	Musikkrom	17
8.2.2	Øvingsrom	17
8.2.3	Øvingsrom (slagverk i kulturskolen + band)	17
8.2.4	Øvingsrom og lydstudio	17
8.2.5	Øvingsrom og omkleddingsrom	18
8.2.6	Aktivitetssal	18
8.3	Lager	20
8.4	Kjøkken	20
8.4.1	Skolekjøkken	20
8.4.2	Kjøkken med kantinefunksjon/Kantinekjøkken	21
8.5	Verkstedsavdeling for kunst og håndverk	22
8.6	Garasje med verksted	24
8.7	Naturfag	24
8.8	Skaperverkstedet	26
9	Generelle læringsarealer – Elevenes hjemmeområder	27
9.1	Avdeling og hjemmeområder	27
9.2	Hva skjer i hjemmeområdene?	27
9.3	Lagring og utstilling	28
10	Elevgarderober	28
11	Rom for elever med spesielle behov	29
11.1	Flerbruksrom	29
11.2	Stellerom	29
11.3	Lagring og lading av hjelpemidler	29
12	Administrasjon, ledelse og personal	29
12.1	Administrasjon og ledelse	30

12.2	Lager og produksjon	30
12.3	Personal- og møterom	30
12.4	Møterom	31
12.5	Personalgarderobe	31
12.6	Pedagogenes arbeidsplass	31
13	<i>Elevtjeneste - kompetanseteam</i>	32
13.1	Helsestasjon for ungdom med kontorer og støttefunksjoner	33
13.2	Rådgiverteam	33
13.3	Hvilerom	33
13.4	Møte- og samtalerom	34
13.5	Toalett	34
14	<i>Voksenopplæringen og flyktningetjenesten</i>	34
14.1	Innledning	34
14.2	Inngangsparti og foaje	34
14.3	Undervisningsarealer	34
14.4	Administrasjon, ledelse og personal	35
14.5	Administrasjon og ledelse	35
14.6	Kontorarbeidsplasser og teamrom for øvrige ansatte	36
14.7	Lager og produksjon	36
14.8	Personal- og møterom	36
14.9	Personalgarderobe	36
15	<i>Ungdomsklubb</i>	37
16	<i>Idrettshall og basishall</i>	38
16.1	Generelt om utforming og tekniske løsninger	38
16.2	Mål på aktivitetsflater	39
16.3	Takhøyde	40
16.4	Vegger	40
16.5	Mulighet for ulik halldeling	40
16.6	Faste installasjoner, apparater og utstyr	41
16.7	Gulv	43

16.8	Lyskilde	43
16.9	Multimedia og informasjonssystemer	43
16.10	Rømningsveier	43
16.11	Korridor	43
16.12	Garderober	43
16.13	Lærer/dommer-garderober	44
16.14	Apparatlager	44
16.15	Tilskueranlegg – Mesanin	45
16.16	Sambruk med funksjoner i skolen	45
16.17	Publikumstoalett	46
16.18	Rom for betjening, drift og renhold	46
17	Svømmehall	47
17.1	Målsettinger for gjennomføring av svømmehall	47
17.1.1	Formål	47
17.1.2	Effekt mål	47
17.2	Generelt	47
17.3	Svømmeanlegget	48
17.4	Planløsning, arealer	48
18	Drift og renhold	50
18.1	Driftskontor	50
18.2	Garderobe	50
18.3	Varemottak	50
18.4	Skolefrukt og melk	50
18.5	Avfallshåndtering	50
18.6	Renhold	51
18.7	Lagerareal	52
19	Aktivitetsareal ute	53
19.1	Generelt om uteområdet	53
19.2	Stedlig identitet og naturkvaliteter	53
19.3	Vegetasjon	54

19.4	Materialbruk	54
19.5	Universell utforming i uteareal	54
19.6	Aktivitets- og oppholdsareal	55
19.7	Utearealet som læringsarena	56
19.8	Lagerrom – bod ute for utstyr	56
19.9	Driftsfunksjoner utomhus	57
20	Trafikk og parkering	58
21	Nærhetsmatrise	59

1 Informasjon om prosjektet

Bamble kommune skal bygge ny ungdomsskole med basishall, idrettshall og svømmehall på Grasmyr. Prosjektet skal også inneholde nye lokaler til flyktningetjenesten og voksenopplæringen. Videre skal det legges til rette for gode lokaler til kulturskole og andre kulturaktiviteter, samt mulighet for sambruk av disse lokalene med Bamble videregående skole.

Skolen skal ha en normal kapasitet for 540 elever på 8.–10. trinn, men skal i perioder kunne skaleres opp til 600 elever. Basishallen skal dimensjoneres til å kunne gi et tilstrekkelig kroppsøvingstilbud sammen med den nye idrettshallen som erstatter Grasmyrhallen. Det skal også bygges svømmehall med lengde på 25 meter. Bredde, dybde og andre funksjonsbeskrivelser på bassenget skal primært skaleres i forhold til skolens behov for svømmeopplæring – sekundært for idrett og folkehelse.

Denne areal- og funksjonsbeskrivelsen inngår i konkurransegrunnlaget for prosjektet. Areal- og funksjonsbeskrivelsen er utarbeidet etter en brukermedvirkningsprosess vår/høst 2017 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 Løtveit og Thomas Odiin fra WSP Norge. Det er også disse som har ført dokumentet i pennen.

Tabellene under beskriver dimensjoneringsgrunnlaget for ungdomsskolen:

Personer	Antall	Årsverk	Beskrivelse
Elever, ordinær skole	540		Skal kunne økes til 600 elever i perioder.
Pedagoger	50		Dimensjoners for 50 pedagogarbeidsplasser
Ledelse og administrasjon	6		4 skoleledere, 2 kontorledere/merkantilansatte
Kulturskolen	6		
Kompetanseteam	12-15	8	Helsestasjon for ungdom med legekantor (4 personer), 3 yrkesrådgivere, 3 miljøterapeuter, 2 sosiallærere. I tillegg skal pedagogisk psykologisk tjeneste (PPT), frafallsoppfølging (LOS) og forebyggende rusproblematikk (SLT) disponere arbeidsplasser i sambruk med de andre kontorene.
Fagarbeider/Assistenten	15		Skole
Andre ansatte	4-5		Drift, renhold

Tabellene under beskriver dimensjoneringsgrunnlaget for voksenopplæringen og flyktningetjenesten:

Personer	Antall	Årsverk	Beskrivelse
Elever	100		Det planlegges for 100 elever, men antallet kan variere opp mot 160 elever i perioder
Voksenopplæringen	11		Grunnskoleteam i teamrom: 4 Norskteam i teamrom: 6 Koordinator i eget kontor: 1
Flyktningetjenesten	7		Bosettingsteam i teamrom: 3 Programrådgivere i kontor: 4
Ledelse og administrasjon	4		Administrasjon og ledelse: 4

2 Lover og forskrifter

Det viktigste regelverket for å ivareta skolen og skolemiljøet i driftsfasen er særlig knyttet til fem lover, med tilhørende myndigheter:

- Opplæringsloven av 17. juli 1998 (Kommunens skoleavdeling)
- Kunnskapsløftet vedtatt juni 2004, trådte i kraft 2006
- Lov om voksenopplæring (voksenopplæringsloven) 19. juni 2009
- Lov om introduksjonsordning og norskopplæring for nyankomne innvandrere (Introloven) av 20. september 2016
- Diskriminerings- og tilgjengelighetsloven av 20. juni 2008 (Lov om forbud mot diskriminering på grunn av nedsatt funksjonsevne).
- Arbeidsmiljøloven av 4. februar 1977 (Arbeidstilsynet)
- Folkehelseloven (Helse- og omsorgsdepartementet) 1. januar 2012
- Forskrift om miljøretta helsevern (Kommunehelsetjenesten) 9. mars 2012.

2.1 Opplæringsloven

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

2.2 Læreplanen (LK06)

Læreplanen for grunnopplæringen som trådte i kraft i 2006. Læreplanen førte til en rekke endringer i skolens innhold, struktur og organisering. Et overordnet mål i Læreplanen er at alle elever i norsk skole skal utvikle grunnleggende ferdigheter og kompetanse, slik at de kan delta aktivt i kunnskapssamfunnet. Prinsipper for opplæring tydeliggjøres i læringsplakaten. Her fremkommer det blant annet 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 kunnskapsløftet.

2.3 Lov om voksenopplæring (voksenopplæringsloven)

Formålet med denne loven er å fremme livslang læring ved å legge til rette for organiserte læringsaktiviteter ved siden av det formelle utdanningssystemet. Loven skal bidra til motivasjon og tilgang til kunnskap og kompetanse for alle, og slik fremme den enkeltes utvikling og møte behovene i samfunns- og arbeidslivet.

2.4 Lov om introduksjonsordning og norskopplæring for nyankomne innvandrere (Introloven)

Formålet med loven er å styrke nyankomne innvandreres mulighet for deltakelse i yrkes- og samfunnslivet, og deres økonomiske selvstendighet. Lovverket inneholder både rettigheter og plikter for nyankomne innvandrere, spesielt med tanke på hva som kreves av norsk- og samfunnsfags opplæring og kvalifisering til arbeidslivet.

2.5 Universell utforming

Ifølge opplæringsloven har alle elever "rett til ein arbeidsplass som er tilpassa behova deira. Skolen skal innreiast slik at det blir teke omsyn til dei elevane ved skolen som har funksjonshemmingar"

(Opplæringslova § 9a-2). 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 «Diskriminerings- og tilgjengelighetsloven», som trådte i kraft 1. januar 2009. 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 10 legges til grunn. For øvrig vises til: www.universell-utforming.miljo.no og «Prosjekteringsverktøy for universell utforming av publikumsbygg», DIBK 2013.

2.6 Arbeidsmiljøloven

De ansatte sine miljøkrav 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.

2.7 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.

2.8 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 med basishall, idrettshall og svømmehall skal ha 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 bygget.
- Plassering av innganger og garderober skal utformes slik at det oppnås klart skille mellom skitten og ren sone.
- Fra hovedinngang skal det være enkelt å orientere seg frem til administrasjonen og utlån-/utleielokaler.
- 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.
- Rom- og funksjoners bruksegenskaper og møblerbarhet må være optimale. Det innebærer for eksempel at lange, smale undervisningsrom ikke aksepteres.
- Skolen skal i tillegg til skolefunksjoner ha en nærmiljøfunksjon. Idretten, kulturskolen, korps, kor, teatergrupper og lignende skal 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. Innganger til utleieareal bør ha lett og naturlig atkomst fra parkering.
- 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 kunne stenges, samtidig som andre er tilgjengelige:
 - Administrasjons- og personalarealer
 - Personalrom og enkelte møterom
 - Elevenes avdelinger/hjemmeområder skal være i egne soner
 - Spesialiserte læringsarealer (kunst- og håndverk, naturfag, teknologiverksted, skolekjøkken, musikk)
 - «Skolens hjerte» med trappeamfi, kantineområde, storsal med aktivitetssal, kjøkkenfunksjon og de ulike musikkrom skal fungere som en egen sone.
 - Bibliotek
 - Basishall
 - Svømmehall
 - Idrettshall

Det understrekes at alle rom – bortsett fra enkelte mindre rom i avdelingene – skal kunne låses av enkeltvis i tillegg. Alle rom til drift/renhold skal kunne låses av.

3.2 Generalitet, fleksibilitet og elastisitet

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.

- 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). Arkitekten må skissere grovt hvordan en mulig fremtidig utvidelse for omkring 100 elever ekstra kan løses.
- 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. Bruttoareal og dermed brutto-netto-faktor er veiledende.

4.1 Skole

Funksjon	Antall	Areal	Areal	Per elev
Avdelingsarealer				2 500
Generelle læringsarealer				4,6
Elevgarderober m/toalett				2 100
				3,9
				400
				0,7
Rom for elever med spesielle behov				110
Flerbruksrom				60
Flerbruksrom				18
Stellerom				12
Plass til lading av rullestoler				20
Spesialisert læringsareal				1 305
Bibliotek				120
Kjøkken for mat og helse (2 stk)	2	80		160
Kantinekjøkken				35
Musikkrom				70
Aktivitetssal				150
Øvingsrom				25
Øvingsrom for slagverk				55
Øvingsrom/Lydstudio				25
Øvingsrom/omkledningsrom-scenerom				25
Lager for skole i musikkrom (integreerte skapløsninger)				10
Lager for kulturskole				15
Nærlager for kulisser og kostymer				25
Fjernlager for kulisser og kostymer				50
Nærlager for eksterne brukere (korps, kor eller andre)				20
Fjernlager for eksterne brukere (korps)				30
Kunst og håndverk				280
Kulturskolens lager i kunst og håndverksavdelingen				30
Naturfag				100
Skaperverksted				80
Skolens hjerte				707
Kantineareal, inngangsparti med trappeamfi				250
Storsal med teleskopamfi				250
Scene i storsalen				145
Lager utstyr til storsalen				20
Lager for bord og stoler til storsalen				30
Lager for kunstutstillinger				12
Areal støttefunksjoner				645
Administrasjon og ledelse				100
Teamrom				330
Kopi-/produksjonsrom				15
Møterom	4			65
Personalrom				90
Personalgarderober med toalett				45
Kompetanseteam				167
Helsestasjon for ungdom med kontorer og støttefunksjoner				65
Yrkesrådgivere i landskap 2-3 stk m/samtalerom	1	18		18
Miljøterapeuter (3 personer i landskap) + LOS+SLT+PPT	1	18		18
Sosiallærere (2 personer i felles kontor)	1	15		15
Toalett	2	5		10
Møterom	1	20		20
Samtalerom	3	7		21
Drift og renhold				170
Driftskontor, verksted, lager				30
Renholdssentral og renholdsrom				50
Varemottak - Skolelager				40
Redskapslager ute				50
Garasje med verksted				50
Garasje med verksted				50
Sum nettoareal				5 654
Brutto/nettofaktor		1,4		10,5
Sum bruttoareal				7 916
				14,7

4.2 Voksenopplæring og flyktningetjenesten

Funksjon	Antall	Areal	Areal	per deltaker
Generelle læringsarealer			400	4
Undervisningsrom	1	60	60	
Undervisningsrom	2	50	100	
Undervisningsrom	3	40	120	
Undervisningsrom/møterom	1	20	20	
Grupperom/møterom	2	15	30	
Fellesareal	1	70	70	
Elevgarderober m/toalett			60	0,6
Inngangsparti - foaje			30	
Areal støttefunksjoner			195	
Ledelse og administrasjon			40	
Teamrom			80	
Kontorer			50	
Kopi-/produksjonsrom			6	
Arkiv			4	
Personalgarderober med toalett			15	
Sum nettoareal			685	6,9
Brutto/nettofaktor	1,4			
Sum bruttoareal			959	9,6

4.3 Basishall

Basishall	Antall rom	Areal	Sum Areal
Aktivitetsflate inkl sikkerhetssone 23 x 44 m	1		1 012
Materiallager	1	40	40
Garderober med toalett	4	25	100
Dusj	4	15	60
Lærer-/trenergarderober med toalett	2	10	20
Drift/renhold (felles for hele hallen)	1	0	0
Inngangsparti	1	20	20
Sum nettoareal basishall			1 252
Brutto/nettofaktor basishall	1,25		
Sum bruttoareal basishall			1 565

4.4 Idrettshall

Idrettshall	Antall rom	Areal per	Areal
Aktivitetsflate inkl. sikkerhetssone (25x45)	1		1 125
Apparatlager skole (snitt areal)	3		70
Garderober med toalett	4	25	100
Dusjer	4	15	60
Lærer-/dommergarderobe m/toalett	2	10	20
Inngangsparti (gjerne felles med basishall)	1		20
Publikumstoletter (sambruk basishall, skole)	4		15
Renhold (felles for hele hallen)	1		10
Sum nettoareal			1 420
Brutto/nettofaktor	1,25		
Sum bruttoareal kultu- og idrettshall			1 775

4.5 Svømmehall

Svømmehall og tilhørende fasiliteter skal løses innenfor et bruttoareal på cirka 2275 kvadratmeter. Areal og funksjoner skal utformes med bakgrunn i konseptmateriale fra 2521 Simply Swimming eller tilsvarende, og må sees i sammenheng med Areal- og funksjonsprogrammet for skoleanlegget slik at det blir en helhetlig god løsning. Det innebærer at det skal søkes å finne løsninger for å utnytte arealet i svømmehallens første etasje. Det kan være fellesfunksjoner som drift, renhold, lager. Det kan også være garderober for idrettshall, materiallager eller sågar skolefritidsordning eller spesialrom, så sant funksjonskravene

Svømmehall	Programmert	
	Antall	Areal
Svømmehall, drift og lager (inkludert teknisk rom)		1 550
Inngangsparti og resepsjon		80
Sosialtrom		140
Garderober med badstu		150
Sum nettoareal		1 920
Brutto/nettofaktor		
Sum bruttoareal idrettshall		2 275

4.6 Samlet arealoversikt

Samlet arealoversikt			
Skole, kultur, kompetanseteam	5 654	1,4	7 916
Voksenopplæringen - flyktningetjenesten	685	1,4	959
Basishall (23x44)	1 252	1,25	1 565
Idrettshall (25x45)	1 420	1,25	1 775
Svømmehall	1 920	1,2	2 304
Samlet areal	10 931		14 519

4.7 Tekniske rom

Det er ikke programmert areal til tekniske rom, ettersom areal til tekniske rom ikke er definert. 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 skal ha tilgang til nettverk/WIFI. Tilbyder skal vise hvordan tilstrekkelige tekniske rom er integrert i bygget. Det skal videre angis areal og plassering i skisseprosjektet.

Følgende arealer skal vises:

4.7.1 Varmesentral

Areal skal beregnes iht. TEK 10/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 . Takhøyden i rom for varmesentral skal være minimum 2,5 meter. Varmesentral bør plasseres sentralt i bygget.

4.7.2 Ventilasjonsrom

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

4.7.3 Elektro - hoved- og underfordelinger

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

4.7.4 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

Skoleanlegget skal i første rekke tilrettelegges for skoleformål, men i tillegg skal anlegget brukes av andre i nærmiljøet utenom skoletiden. Ikke minst skal basishallen, idrettshallen og svømmehallen kunne benyttes utenom skoletid. Det skal legges til rette for god kommunikasjon og samarbeid mellom aktører i skolen, og mellom skolen og eksterne aktører.

Den nye ungdomsskolen i Bamble blir felles for alle ungdommer i kommunen. Det betyr at den ikke bare skal fylle skolefunksjoner, men blir en viktig arena for identitetsbygging, sosiale relasjoner og kulturell eller fysisk aktivitet. Skolen sammen med basishall, idrettshall, svømmehall og uteområde skal derfor legge til rette for et mangfold av aktiviteter slik at hver enkelt ungdomsskoleelev skal oppleve tilhørighet, mestring og autonomi. Når skoledagen er over skal det være naturlig å bli værende på skolen for å gjøre lekser, delta i idretts- og kulturaktiviteter eller bare møte venner i en uformell og avslappende atmosfære. Kommunen har et bredt spekter av lokale ressurser innen musikk, kultur, idrett, ungdomsarbeid og klubbmiljø. Dette er drevet fram av ildsjeler og drivkrefter som ønsker å bygge gode stillaser rundt kommunens barn og unge. Prosjektet har en visjon om at den nye skolen skal være et levende samlingssted der man kan dras inn i organiserte og uorganiserte fellesskap.

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 også 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.

7 Inngangsparti og «skolens hjerte»

Anlegget skal ha en tydelig hovedinngang hvor tydelig skilting og digital informasjonsskjerm viser vei til ulike funksjoner i bygget. Fra hovedinngang skal besøkende ledes inn i anleggets «hjerte» og enkelt finne fram til de enkelte skolefunksjoner, idretts/basishallen og svømmehallen.

Det skal være kort avstand til administrasjonen, men det er ikke behov for å plassere denne ved hovedinngang. Skolen skal fungere som et nærmiljøanlegg og skal ha en arena for fellessamlinger av faglig, sosial og kulturell karakter. Enkle samlinger skal kunne gjennomføres ute i kantine- vrimlearealet, mens mer omfattende eller «konsentrasjonskrevende» samlinger/forestillinger holdes i storsalen.

7.1 Kantine og enkel kulturarena

Fra hovedinngangen kommer man inn i kantineområdet-vrimlearealet med et trappeamfi. Trappeamfi skal ha flere funksjoner. Det skal fungere som trafikkareal og binde etasjer sammen, samtidig skal det være en vrimleplass og publikumsarena ved enkle arrangementer. Her skal være

naturlig å sette seg ned med en pc og 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. Det må samtidig være minst en «ordinær gå-trapp» i trappeamfiet.

Det er avgjørende at alle kan se og høre godt fra trappeamfiet. Deler av publikum kan sitte på gulv, men trappeamfiet skal ha plass til minst 100 personer.

Det skal etableres et lite sceneområde for enkle og mindre framføringer/presentasjoner. Sceneområdet plasseres og innredes slik at det er god nærhet til et publikum både i trappeamfiet og øvrig kantineområde. Dette sceneområde skal kunne lyssettes på ulike måter, og det må være mulighet for oppheng av både lys og lyd. Her må også være digitale løsninger som muliggjør at man kan vise presentasjoner med og uten lyd, stillbilde og film. Det må tilrettelegges for rikelig med strømuttak til instrumenter, forsterkere, mikrofoner og lignende. Det skal også være strømuttak og mulighet for å koble til utstyr som kan styre lyd og lys, på en hensiktsmessig måte, fra et sted i trappeamfiet.

Gode akustiske forhold er avgjørende. Først og fremst er dette et «vrимle- og trafikkareal», men skal også brukes til enkle presentasjoner 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 tre i sitteplaten. Kantine-/fellesarealet skal kunne yre av liv. Her skal ungdom oppholde seg også etter skoletid i påvente av at aktiviteter i kulturskolen, idretts-/basishallen eller svømmehallen starter opp.

Kantineområdet/fellesarealet med trappeamfi skal ha utsikt/kontakt med uteområdet, og være et lyst og åpent areal. I dette arealet må det også være plass til besøkende ved arrangementer i storsalen eller idrettsanlegg.

Nærhet til kjøkkenfunksjonen og kantinekjøkken skal gjøre produksjon, salg og servering av mat og drikke enkelt. Det er ønskelig med sitteplasser/bord for bespising i området utenfor kantinekjøkkenet. Her skal blant annet elevenes lunsj kunne utvikles, i helger skal det selges mat i forbindelse med arrangementer, elever som skal på trening i hallene skal kunne gjøre lekser eller spise her mens de gjør lekser og venter. Det er ønskelig med tilgang til uteområdet for å spise ute.

Det er ønskelig at hele skolens hjerte med kantineområde med trappeamfi og aktivitetssal, storsal med scene og øvrig musikkavdeling fungerer som en helhet og ses i sammenheng. Samtidig som storsal med scene fullstendig kan skilles (lukkes igjen) fra kantine- og fellesområdet. Biblioteket skal naturligvis være en del av «hjertet». Videre skal både basishallen, idrettshallen og svømmehallen kobles på dette området og enkelt nås fra hovedinngang, selv om hallene også har separate innganger.

Det må være minst 4 tilgjengelige toalett og et HC-toalett i denne sonen som kan benyttes i forbindelse med arrangementer i storsalen og kantineområdet. Disse bør plasseres noe diskret fra kantineareal og gjerne med nærhet til storsalen og musikkavdelingen. Det må være toalettfasiliteter tilgjengelig "backstage" for både storsal og aktivitetssal. Det er også behov for garderobeløsning. Det kan eventuelt løses med mobile garderobestativer for oppheng av tøy.

7.2 Utstillingsareal

Et område på ca. 60 m² av skolens hjerte skal tilrettelegges for utstillinger når det er aktuelt. Både skolens elever, kulturskolen og profesjonelle kunstnere på skolebesøk skal bruke dette. Det må legges til rette for utstillinger både på vegg og på gulvet, med tilpasset «galleribelysning». Det kan være behov for skjerming av det som stilles ut. Løsninger for dette skal tilpasses i utviklingsfasen.

7.3 Storsalen med scene

Hovedfunksjonen til storsalen er å være publikumsarena ved kulturelle arrangementer, men den må også fungere godt til annen bruk.

Storsalen skal egne seg for (med tanke på plass og akustikk):

- Kraftig akustisk musikk som korpsøvelser og –konserter, ensembler
- Forsterket musikk (f.eks. konserter med band, storband og musikaler)
- Teater- og danseforestillinger
- Forelesninger
- Visning av film
- Større møter

Gode akustiske forhold er helt avgjørende. Det skal bygges med variabel akustikk for beskrevet bruk. Det må være svært enkelt å variere flater på vegger/tak slik at det tilfredsstiller kravene. Dette forutsetter tilstrekkelig takhøyde.

Gulv og scene skal være på samme nivå. Dette må også ligge på samme nivå som innlastingssted og lasteveier inne i bygget. Materialvalg i lasteveier må være hardføre, mye trilles og kan ødelegge gulv og vegger ved transport av tung last.

Videre skal sceneområdet kunne lyssettes på ulike måter, og det må være fleksible muligheter for oppheng av både lys og lyd. Det skal prosjekteres for oppheng av en firkantet trosserigg i taket som skal kunne bære et stort lyd- og lysanlegg. Det skal vurderes om denne skal gjøres flyttbar langs skinner ut i salen. I taket foran scene skal det være oppheng for en 9 meter lang lystrosse. Det skal være skinner i tak langs alle vegger for å kunne dekke veggene med tepper.

Her må også være digitale løsninger som muliggjør at man kan vise presentasjoner med og uten lyd, stillbilde og film. Det skal monteres projektor med hev/senkbar lerret foran bakvegg / eventuelt digital tavle, som kan fungere som en kulisse under forestillinger. Dette må monteres slik at det ikke blir skygge fra aktører som står på scenen. Tavle skal kunne dekkes med tepper.

Dimmerack og forsterkerskap til lydanlegg må plasseres i eget rom utenfor salen. Det prosjekteres 6 brønner til kabling for 230v, høyttalerkabel/speacon, nettverk og xlr fordelt utover gulvet. Disse må kunne dekkes av dansematter slik at HMS ivaretas.

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 inventar.

Det forutsettes et enkelt brukergrensesnitt slik at teknisk ukyndig personale skal kunne betjene basis lyd, lys og AV -funksjoner.

Det må tilrettelegges for rikelig med strømuttak til instrumenter, forsterkere, mikrofoner og lignende. Det skal også være strømuttak og mulighet for å koble til utstyr som kan styre lyd og lys, på en hensiktsmessig måte.

Storsalen med scene skal kunne mørklegges fullstendig og ikke bli støymessig forstyrret av aktivitet i kantineområdet, eller andre tilstøtende rom.

Det må være enkel tilgang til øvrig musikkavdeling, da dette skal brukes som garderober og green-room under prøver og forestillinger. Det må også være tilgang til toalettfasiliteter backstage.

Det skal være et teleskopamfi av god kvalitet med sitteplass for 300 personer som retter seg mot skolens kulturscene. Det er avgjørende at alle kan se og høre godt fra teleskopamfiet. Amfiet må på grunn av akustikk ikke være for bratt. Materialvalget i teleskopamfiet skal være robust og behagelig å sitte på. Teleskopamfiet må være raskt, enkelt og sikkert å betjene for én person.

Salen skal kunne benyttes i sammenheng med kantinen for å bl.a. kunne arrangere skoleball og avslutninger med borddekking og servering. Storsalen må ha gode kommunikasjons- og trafikkarealer mot fellesarealet og kunne fungere som tilleggsareal for kantinen.

8 Spesialisert læringsareal

8.1 Bibliotek

Anlegget skal ha skolebibliotek plassert sentralt i 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.

I biblioteket skal det avsettes areal til en betjent og en selvbetjent elektronisk utlåns-/innleveringsstasjon. Det må i tillegg være tilrettelagt for en arbeidsplass til en bibliotekar med ansvar for biblioteket i forbindelse med betjent lånestasjon (skranke). Arbeidsplassen må være synlig og tilgjengelig, og ha låsbare skap og skuffer. Arbeidsplassen skal ha dagslys.

Biblioteket skal kunne deles i ulike soner. Innredningen må derfor være fleksibel, funksjonell og enkel å flytte på for å tilrettelegge for ulik bruk. Alle bokhyller må gå på hjul. Det skal være plass til arbeidsbord og uformelle sittegrupper. Av andre funksjoner skal det være plass til presentasjon og utstilling av bøker og egne søkestasjoner (PC-terminaler) med tilgang på skriver. Det skal være nettilgang og rikelig med strømuttak i hele biblioteket. Det skal være et område i biblioteket som ved enkel omorganisering skal egne seg for formidling med bruk av digitale/interaktive verktøy (for eksempel tavle, lerret, projektor, liten opphøyd scene).

Biblioteket skal være en arena for samhandling, læring og kulturelle opplevelser. Det innebærer at biblioteket må ses i sammenheng med «hertet» i skolen, slik at aktiviteter og arrangementer i regi av biblioteket ikke avgrenses av bibliotekets primærareal. Konkret innebærer det for eksempel at

kantinekjøkkenet skal kunne fungere som en bokkafé, amfitrappen skal kunne benyttes til forfatterbesøk, foredrag, filmvisning eller «gaming-arena» for ungdom.

8.2 Musikkavdeling

Musikkavdelingen består av en rekke ulike rom og funksjoner som i hovedsak skal disponeres av skolen og kulturskolen, men også av andre eksterne brukere som for eksempel korps, kor, ungdomsband og teatergrupper. Alle rom skal plasseres i «skolens hjerte».

Funksjonalitetene til de ulike romkategoriene beskrives i hvert underpunkt. Hvilket bruksområde man velger vil avgjøre hvilke anbefalinger i NS 8178 som skal benyttes til prosjektering. De viktigste føringene når det gjelder plassering og utforming er følgende:

- Alle musikkavdelingens rom skal ha kort avstand til både scenen i storsalen og til aktivitetssalen. Det er ikke behov for direkte inngang til noen av disse scenene, men skuespillere må kunne komme usjenert inn i storsalens scene og i aktivitetssalen uten at publikum i storsalen, eller besøkende i kantine/fellesareal, ser dem.
- Musikkrom og øvingsrom skal kunne fungere som “backstage” ved større kulturarrangementer.
- Ønskelig at flest mulig av øvingsrommene er samlet slik at lærer enkelt kan ha oversikt over parallell aktivitet i flere rom.
- Musikkrommet og øvingsrom skal ses i sammenheng med hverandre og må ha nærhet, samtidig er det behov for å benytte rom uavhengig av hverandre.
- Det skal være nærhet mellom storsal med scene, aktivitetssal og øvrige rom i musikkavdelingen.
- Nærlager for skole, kulturskole og eksterne brukere (korps, kor o.l.) skal plasseres slik at det er kort avstand til øvrige rom i musikkavdelingen. Det skal være mulig å nå alle lager uten å gå via andre rom. Lager kan brukes som støyskille mellom ulike rom.
- Fjernlager for eksterne brukere og kulturskole kan gjerne plasseres nær varelevering, slik at det er enkelt å transportere instrumenter o.l. inn og ut av bygget, men det er ikke et krav. Det må være bred og høy transportvei fra varemottaket og videre inn til musikkavdelingen og skolens hjerte. Disse fraktrutene må være uten dørterskler og kles med materialer som tåler kraftigere støt uten at overflater skades eller reduserers nevneverdig i kvalitet på grunn av tung og stor last.
- Veggene i musikk- og øvingsrom, må lages slik at det er enkelt å henge opp instrumenter, hyller m.m. etter behov.
- Inngang til alle musikk og øvingsrom skal være fra trafikkareal.

Musikkrom og øvingsrom skal ha dagslys. Både musikkrom, storsalen med scene og aktivitetssal skal benyttes til teoriundervisning, komponering, sang og øving på instrumenter. I rommene skal det være opplegg for digital/interaktiv formidling. Det enkelte rom skal brukes på ulikt vis, og må ha akustiske forhold tilpasset dette.

Øvingsrommene bør ligge mest mulig samlet og med kort avstand til lager og øvrige undervisningsrom i musikkavdelingen. Videre må dans, teoriundervisning og øving på instrument kunne foregå i ulike rom til samme tid, uten å forstyrre hverandre, hverken støy- eller trafikkmessig.

I hele musikkarealet skal det være mulig å dimme for lys, og omkringliggende funksjoner må skjermes for lyd fra musikkavdelingen.

8.2.1 Musikkrom

- Rom for lydsvak musikk. Sang og akustisk gitar. Ca. 30 sangere/elever om gangen.
- I tillegg til ordinær musikkundervisning skal det brukes av kor og teater på ettermiddagstid.
- Fra dette rommet er det ønskelig å ha nærhet og visuell kontakt med det øvingsrommet som også skal fungere som lydstudio.

8.2.2 Øvingsrom

- Øving med band inntil 5 musikere.
 - Trommesett, bass, keyboard, gitar og PA for sang.

8.2.3 Øvingsrom (slagverk i kulturskolen + band)

- Primærbruk av rommet
 - Øvingsrom slagverk for kulturskolen, inntil 8 musikere
 - Må ha god gulvplass. Øving og oppbevaring av fullt symfonisk slagverk (4 pauker, xylofon, marimba, klokkespill, vibrafon, trommesett, konsertstrortromme m.m.)
 - Øving med band inntil 5 musikere.
 - Trommesett, bass, keyboard, gitar og PA for sang.
- Det gjøres oppmerksom på at det må være god takhøyde med tanke på lyd og det er behov for enkel justering av akustikk mellom lydsterk akustisk og forsterket musikk.

8.2.4 Øvingsrom og lydstudio

- Primærbruk av rommet
 - Rom for forsterket musikk med 5 elever.
 - Elektronisk musikk
 - Kontrollrom for lyd og filmopptak
 - Lyd og filmopptak skal kunne gjøres i øvingsrom, musikkrom, aktivitetssal og storsal.
 - Det må trekkes nødvendig kabling for dette mellom rommene, lyd, film og toveis-tale.

- Det er ønskelig med visuell kontakt mellom kontrollrommet og musikkrommet samt mellom kontrollrommet og øvingsrommet for band.

8.2.5 Øvingsrom og omkleddingsrom

- Primærbruk
 - Øving med band inntil 5 musikere.
 - Trommesett, bass, keyboard, gitar og PA for sang.
 - Omkleddingsgarderobe ved større kulturarrangementer i storsalen.
 - Må ha speil og vask, samt hyller og knagger for plassering av kostymer og rekvisita til forestillinger.

8.2.6 Aktivitetssal

- Bruk, i prioritert rekkefølge:
 - Danseundervisning og teater, forsterket musikk.
 - Øving og mindre konserter med forsterket musikk (band)
 - Prøvescene (avlastningslokale når det er opptatt i storsalen) .
 - Forestillinger
 - Korpsøvelser
- Akustikk

Akustikken i det enkelte rom i musikkavdelingen skal være fleksibel. Det må være raskt og enkelt å justere akustikken for én person. Hvert enkelt rom har spesifisert bruksområde som styrer hva slags akustikk man skal bygge for etter NS8178. Bruksområdene står i prioritert rekkefølge.
- Gulv
 - Dansegulv til bruk for klassisk ballett, jazzdans, hip-hop og moderne dans.
 - Disse gulvene skal ha jevn og høy deformasjon, høy støtdemping og noe mykere overflate enn tradisjonell sportsparkett. Deformasjon på 3–5 mm og støtdemping på 60–65 % kan anbefales.
 - Gulvet må ha et toppbelegg, dansematte, spesielt tilpasset formålet (Harelquin Studio eller tilsvarende). For gulv som brukes mye, og hvor en ikke er avhengige av å kunne fjerne toppbelegget, anbefales helliming av dansematten til underlaget da det gir mer stabilitet mot slitasje, og derved lenger holdbarhet.
 - Gulvet må tåle belastning med stoler utplassert på gulvet.
 - Gulvet må lages som en fjærende konstruksjon, og være helt plant og uten glipper.
- Tak og vegger
 - Minimum 5 meter fri takhøyde
 - Av hensyn til rotasjonsøvelsene er det viktig med god kontrast mellom vegger og tak

og det er viktig med god akustikk og lydisolering med tanke på at musikk er en viktig del av idretten.

- Veggene skal være lyse, mens tak og gulv er sort. Sceneteppe, eller annen funksjonell løsning langs veggene, skal gi helt mørke vegger slik at rommet fungerer som en blackbox etter behov.
- Takfester for turnringer og sikkerhetsseiler.
- Det skal være skinner i tak langs alle vegger for å kunne dekke veggene med tepper.
- Vegger
 - Det skal være speil (fra gulv til standard takhøyde) og barrer langs en av langveggene, som på raskt og funksjonelt vis skal kunne skjules ved behov
- Belysning
 - For dans er det viktig med god belysning og avskjerming fra sterke lyskilder grunnet rotasjon og kast.
- Garderober

Det er en fordel om det er kort avstand til garderober knyttet til idrettsanlegg, og at danseelevene kan benytte disse. Dersom det ikke kan kombineres med garderober i idrettsanlegg, må det sees på hvordan noe av denne funksjonaliteten kan tilrettelegges for nær aktivitetssalen:

 - Det bør være tilstrekkelig med benker, toaletter, vasker og dusjer.
 - Høye kraner i vask er en fordel for å kunne fylle vannflasker.
 - Det bør være god temperatur i garderobene.
 - Det anbefales låsbare skap utenfor dansesal, gjerne i garderobe, for oppbevaring av elevenes klær o.a. Det er et behov for cirka 30 skap til danseavdelingen. Dette kan kombineres med skap som brukes av skolens elever på dagtid.
 - Det må også være tilgang til egen lærergarderobe, med benk eller stoler, låsbare skap, vask. Tilgang egen dusj (som ikke deles med elever).
- Gåsone og opphold-/venteareal
 - Adkomst til aktivitetsrom må legges slik at det ikke blir dratt inn skitt fra utsiden av rommet.
 - Gåsoner hvor elever forflytter seg mellom garderobe og dansesal samt i arealer hvor elever oppholder seg i treningsklær mellom klasser, skal ha omtrent samme temperatur som i dansesalen.
- Speil
 - Det anbefales å definere en front i rommet og at denne veggen har speil.
 - På de øvrige tre veggene kan det anbefales barrer og på en av sideveggene speil. Høyde på speil min. 250 cm.
 - Man må kunne tildekke speilene med gardin eller lignende.
 - Ved montering av speil er det svært viktig at speilene monteres absolutt vertikalt og helt plant i forhold til hverandre, da det ellers blir brudd i linjene i kroppen i skjøten mellom to speil.
- Barrer

- Barrer utsettes for hard belastning og må derfor festes meget solid og fortrinnsvis kun i vegg for å unngå støtteben som danserne kan slå borti og skade seg på. Det kan være hensiktsmessig å montere to parallelle høyder på barrene. Sjekk at høyde på barren og avstand til vegg er optimal for brukergruppen.
- I aktivitetsrommet skal det være minimum 2x 16A kurser fordelt på 4-doble stikkontakter hver andre meter rundt hele rommet

8.3 Lager

- Lagerbehov for skolen skal løses som integrerte skapløsninger i musikkrommet og på vegg (gitarer for eksempel) både i musikkrom og øvingsrom.
- Avdelingen skal kunne benyttes av skole, kulturskolen og leies ut på ettermiddag- og kveldstid. Eksterne brukere (korps og kor) skal ha et nærlager i musikkavdelingen. Korpsets fjernlager kan ha noe avstand, men det må være en funksjonell transportrute, og helst så kort som mulig.
- I tilknytning til storsalen og scene skal det være et nærlager for diverse utstyr. Det skal også være et fjernlager for stoler og bord. Det er ønskelig at dette fjernlageret har en funksjonell transportrute til storsalen, med så kort avstand som mulig.
- Det skal være et lager for lagring av emballasje osv. for de omreisende kunstutstillingene i skolens hjerte.

Det må være mulig å frakte store instrumenter og annet utstyr med bil til skolens varemottak, og derfra er det ønskelig å enkelt kunne frakte det videre til musikkavdelingen/skolens hjerte. Det må være bred og høy transportvei fra varemottaket og videre inn til musikkavdelingen og skolens hjerte. Disse fraktrutene må også være uten dørterskler på grunn av tung og stor last.

8.4 Kjøkken

Bygget skal ha to ordinære skolekjøkken og ett produksjons-/kantinekjøkken plassert i tilknytning til kantineområdet i skolens hjerte. De to skolekjøkkene skal ligge i tilknytning til hverandre. Det er også ønskelig at kantinekjøkkenet ligger nær de to skolekjøkkene. Hvert kjøkken skal kunne låses av og benyttes uavhengig av hverandre. Alle kjøkken må plasseres i tilknytning til kantinen, og nær basishall, idrettshall og svømmehall.

8.4.1 Skolekjøkken

Skoleanlegget skal ha to undervisningsrom for «mat og helse». Kjøkkenrommene skal fungere som opplæringsrom i undervisningsfaget «mat og helse».

Elevene arbeider i hovedsak i grupper på 4 elever som sammen tilbereder et måltid. Rommene må utformes hensiktsmessig i forhold til dette. Det skal være arbeidsstasjoner for totalt fem grupper i hvert rom. Hver gruppe skal ha tilgang til en bestemt sone for å koke/steke, anretning og oppvask. Det er ønskelig at sonen for matlagning er utformet som en kjøkkenøy, mens sonen for oppvask og lagring av servise/utstyr er plassert nær øya, men likevel adskilt. Hver øy må ha plass til minst 60 x 60 cm benk for hver elev. Det skal være god avtrekk over kokesonene, typen «storkjøkkenavtrekk».

Det kan være hensiktsmessig å plassere de fem stekeovnene i integrerte skap langs vegg slik at ovnene kan betjenes stående.

En av arbeidsstasjonene i det ene rommet skal være universelt utformet. Det vil si at arbeidsbenker må kunne stilles i korrekt høyde for rullestolbrukere.

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 hvert kjøkken skal det være plass til to oppvaskmaskiner av typen industrioppvaskmaskin (ikke steamer). Kjøkkenrommene skal ha to integrerte store kjøleskap, lager for tørrvarer og plass til frysenskap. Det skal være et felles vaskerom med vaskemaskin og plass for oppheng av tøy på stativ.

I kjøkkenarealet må det avsettes plass til digitale hjelpemidler for presentasjoner og nettsøk. Det skal være plass til bespisning og teoriundervisning i formidlingssonene.

8.4.2 Kjøkken med kantinefunksjon/Kantinekjøkken

Ved en rekke arrangementer i regi av skolen eller nærmiljøet er det behov for å tilberede, distribuere og servere mat og drikke til mange mennesker. Det skal derfor være et kantinekjøkken med serveringsdisk i tilknytning til skolekjøkkenet. Dette produksjonskjøkkenet skal også kunne benyttes i for eksempel valgfag og arbeidslivfaget «restaurant og matfag». Her skal det kunne tilberedes mat til mange mennesker.

Kjøkkenet skal utstyres med benkeplate med dobbelvask og skåldesperre. Det skal være god plass til å tilberede og anrette mat. Det skal være plass til to store kjøleskap og fryseboks/frysenskap, industrioppvaskmaskin, induksjonsplate med 6 koke-/stekesoner med avtrekk i industrikvalitet, samt dobbelt innbygd stekeovn for storhusholdning – plassert slik at den kan betjenes stående. Eventuelle høyskap skal være integrerte løsninger og føres opp til tak for å unngå støvdeponering. Det skal være egne skaphyller for utstyr og servise til 200 personer. Det skal være en funksjonell og integrert løsning for sortering av avfall.

Det skal være en løsning for salg/distribusjon av mat fra kantinekjøkkenet. 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 salg av enkel mat og drikke til skolens elever – gjerne i regi av elevene selv (elevbedrift) og for servering av mat til elever. Løsningen må være slik at man enkelt kan frakte mat fra både skolekjøkkenet og fra kantinekjøkkenet til disken. Ved disken må det være en rekke strømuttak til vaffelsteking, vannkokere og kaffemaskiner.

Det er ønskelig at kantinekjøkkenet også har en funksjonell løsning for salg mot uteområdet. Dette er imidlertid ikke et krav.

Det skal være hovedstrømbryter i både skolekjøkkenet og kantinekjøkkenet.

Det skal også være plass til å dekke til 150 personer i kantinen/fellesarealet («skolens hjerte»). Det er ønskelig med utgang ut til overdekket spiseplass med tregulv ute.

8.5 Verkstedsavdeling for kunst og håndverk

Skolen skal ha en verkstedsavdeling 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.

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 bør være slik at utstillingene sees både fra undervisningsrommet og gangarealet på utsiden.

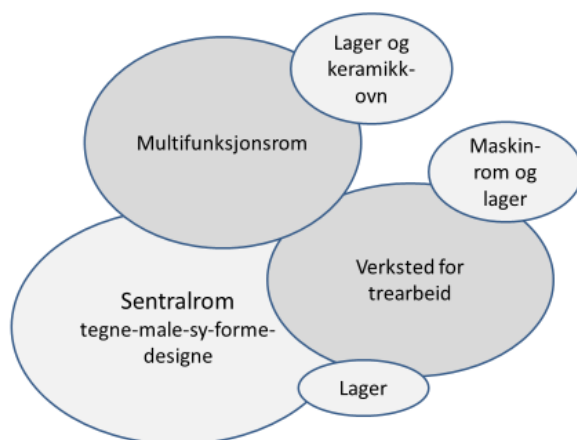
Det skal etableres areal og rom for følgende funksjoner:

- 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
- Lager for materiell og elevarbeider – både i eget rom og som integrerte skap- og skuffeløsninger
- Eget lager for kulturskolen. Dette skal være tilgjengelig uten å måtte gå inn i selve Kunst og håndverksavdelingen.

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. Lagerrom for keramikkovn og tørking av keramikk skal ligge i tilknytning til dette.

Illustrasjonen gir en oversikt over arealene, og hvordan de kan plasseres i forhold til hverandre:



Sentralrom for tekstil, tegning, maling, bruk av PC og symaskiner skal ha plass til 30 arbeidsplasser. 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 kables 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 karakter. Her må være en vaskeremme for håndvask og skylling av utstyr – plass til 4 elever samtidig.

Verksted for trearbeid skal ha rom for inntil 20 arbeidsplasser. Det må være plass til 16 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 skal være vaskeremme med 4 armaturer i rommet.

Maskinrommet må ligge nær verkstedet. En lærer som arbeider i maskinrommet må kunne se elevene som arbeider i treverkstedet. Maskinrommet skal ha plass til maskiner som båndsag, sirkelsag o.l. 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. Rommet skal ha en form som gjør at man kan håndtere og lagre lange planker, og langveggen skal være minst fire meter.

Multifunksjonsrommet skal ha plass til 20 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
- Vaskerene for at 4 elever kan vaske hender samtidig eller rengjøre utstyr.

Et eget **rom med plass til keramikkovn** og for tørking av keramikkarbeider må ligge i tilknytning til multifunksjonsrommet. Dette rommet må ha god ventilasjon og gode forhold for tørking av keramikk.

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.

8.6 Garasje med verksted

Det er behov for en garasje med verkstedsfunksjon for undervisning i arbeidslivsfag, valgfag og gjerne til enkelte oppgaver i kunst og håndverk, eller for driftstjenestens bruk. Det er ønskelig at garasjen er samlokalisert med Kunst og håndverk, men enda viktigere er det at det skal være tilgang til garasjen med kjøretøy også i skoletiden.

I garasjen skal det være plass til å kjøre inn traktor, mopeder og lignende for arbeid og reparasjoner. Det innebærer en stor garasjeport (høyde 3m x bredde 3m) og terskelfri adkomst fra vei. Det skal være mekanisk styrt rulleport i god kvalitet. Gulvet i garasjen må tåle vekten av kjøretøy og være fast slik at jekketraller og lignende kan benyttes.

I tillegg skal dette rommet fungere som et verksted med mobile arbeidsbenker og løsning for lagring av verktøy langs en av veggene. Vegger må dimensjoneres for oppheng og materialhyller som tåler mye vekt. Her må være rikelig med kontaktpunkter for strøm dimensjonert for aktuelle maskiner og utstyr som skal brukes i verkstedet. Det skal monteres hovedstrømbryter på vegg.

Garasjen skal også kunne brukes som lagring og tørkeplass for telt, garn, lavvo som henger fra tak. Det skal være vask i garasjen, og uttak for vann utenfor garasjen. Gulv og vegger må tåle røff bruk, vann og oljesøl.

8.7 Naturfag

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, strøm, avtrekk og nødvendig skjerming. 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. Det skal være en integrert meterbane i gulvbelegg som viser meter og centimeter. Meterbanen skal være like lang som lengden av rommet.

Forsøksarealet skal, i tillegg til demonstrasjonsbenken, bestå av 5 arbeidsstasjoner til elevene med vann/avløp, strøm og nødvendig skjerming. En av disse arbeidsstasjonene skal være tilrettelagt for rullestolbrukere. Utforming og inventar må planlegges slik at en gruppe elever kan arbeide funksjonelt der. Læreren demonstrasjonsbenk skal også kunne benyttes som arbeidsstasjon for en gruppe elever, slik at det totalt blir 6 mulige arbeidsstasjoner med plass til 4-5 elever rundt hver stasjon. Det må være god akustikk som demper støynivået under praktisk arbeid.

Rommet må kunne blendes for å gjøre forsøk med lys.

Behovet for øvrig lagringsplass i forbindelse med naturfagrommet skal løses slik at utstyr og modeller er lett tilgjengelig for bruk, og synlig både utenfra og i rommet. Utformingen skal bidra til å vekke nysgjerrighet, undring og inspirere elever som for eksempel går forbi naturfagrommet. Det er ønskelig at det etableres et uteverksted utenfor naturfagrommet med fast dekke som tåler litt søl. Dette må ses i sammenheng med avdelingen for kunst og håndverk og utgang kan være felles. Det er naturlig at disse spesialrommene er samlet.

Det skal etableres et mindre lager/forberedelsesrom som lærerne kan benytte. Farlige stoffer skal oppbevares i låsbare kjemikalieskap med eget avtrekk i dette rommet. Det skal også være en arbeidsbenk med integrert vask, samt plass til industrioppvaskmaskin og kjøleskap i forberedelsesrommet.

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. Det er blant annet tilgjengelig førstehjelpsutstyr og nøddusj med sluk i gulv. Sluk skal være av en slik type at eventuelle farlige, tunge gasser ikke legger seg der. Arealet utformes slik at muligheten for uhell minimeres, og at en har oversikt over hele avdelingen. Rommet må kunne nødluftes. I arealet må det være mulig å bevege seg uten å flytte på bord/utstyr. Videre skal avdelingen ikke ligge under bakkenivå av hensynet til eventuelt arbeid med tyngre gasser. Avtrekksystemet skal være separat og ikke en del av byggets ventilasjonsanlegg. Ulike typer brannslukkeutstyr må være lett tilgjengelig. Det skal være en hovedbryter for strømforsyningen til forsøksstasjonene, og stoppekran for vann.

Alle overflater i naturfagrom og forberedelsesrom må tåle varme, vann og kjemikaliesøl. Det må være terskelfri adkomst mellom forberedelsesrom og forsøksrommet. God ekstern ressurs rundt sikkerhet på naturfagsalen: <http://www.naturfag.no/side/vis.html?tid=16915>

8.8 Skaperverkstedet

Anlegget skal ha et skaperverksted for 30 elever. Rommet skal brukes til formidling og kreativt arbeid. Det er avgjørende at rommet er så fleksibelt at det hele veien kan være i utvikling og fornying. Dette skal 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 augmented reality sandbox, spille Mindcraft og mye mer. Rommet er en blanding av naturfag, teknologi og design, sløyd og IKT. Det som er aktuelle aktiviteter i 2025 er nødvendigvis ikke lenger aktuelt i 2035, 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.

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 senk/hev-mulighet, som kan plasseres langs eggene i rommet. Det skal være oppheng for digitale tavler/skjermer og white board/chatboard på flere av veggene. Det er bruk for svært mye lagringsplass, i plassbygde skap, hyller og skuffer rundt om i rommet. Her må det være gode integrerte løsninger, med noe lagringsplass som er åpent 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 for 4 elever og en arbeidsbenk med vask. Dersom skaperverkstedet legges i tilknytning til naturfagrommet kan arbeidsbenk med vask plasseres på forberedelsesrom/lagerrom med tilgang fra både naturfagrom og skaperverksted. Det skal etableres et skaperverksted i bygget. Dette kan med fordel plasseres nær verkstedet eller kunst- og håndverksrom, men det er ikke et krav. For en nærmere spesifisering av rommet, se teknisk program.

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 området utenfor. Kanskje i kombinasjon med oppbevaring av noe utstyr som pirrer nysgjerrigheten til elevene.

Hvis rommet plasseres i første etasje skal rommet ha direkte utgang ut.

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, augmented reality sandbox (utvidet virkelighet sandkasse), forskjellige modeller av teknologi, droner og mye ulikt verktøy.

9 Generelle læringsarealer – Elevenes hjemmeområder

9.1 Avdeling og hjemmeområder

De rom og funksjoner som hvert trinn har til disposisjon skal være samlet i en avdeling. Ved den nye ungdomsskolen skal det være tre avdelinger, en for hvert trinn. Det skal planlegges for 180 elever i hver avdeling. Videre skal avdelingen deles i to hjemmeområder for inntil 90 elever i hvert av dem. Hjemmeområdene skal fungere som en egen sone, og ikke bli forstyrret av gjennomgangstrafikk fra andre hjemmeområder. I hjemmeområdet skal elevene møte ulike læringsmiljøer, delta i ulike læringsaktiviteter og oppbevare utstyr og materiell som bøker og annet.

Hjemmeområdet skal bestå av varierte læringsarealer og utformes med rom av ulik størrelse, til ulike formål og for ulike grupperinger av elevene. Det skal være mulig å åpne opp mellom rom, og støyende og rolige aktiviteter må kunne foregå til samme tid i et hjemmeområde. Elevene skal kunne deles i 3 like store grupper som kan ha undervisning uten å forstyrre hverandre. Videre skal det fysiske læringsmiljøet utformes slik at elevene kan deles i mange ulike gruppekonstellasjoner. Som en del av en gruppe, eller individuelt skal elevene kunne finne sitt sted. Nedenfor er noen eksempler på ønskede 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.
- Rom i rommet, nisjer hvor grupper kan sitte og arbeide i en mer intim, koselig setting enn et lukket grupperom
- 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 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).

9.2 Hva skjer i hjemmeområdene?

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 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 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. 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.

9.3 Lagring og utstilling

Materiell og konkretiseringsmidler skal være lett tilgjengelig uten at hovedinntrykket av rommet blir rotete og forstyrrende. Hvert hjemmeområde skal derfor ha integrerte, praktiske og arealeffektive løsninger for lagring. Lagerarealet skal utgjøre 3 m² i hver avdeling. Elevene bør enkelt kunne finne frem til materiell selv når det er ønskelig. Lageret kan for eksempel utformes som nisje i vegg med skyvedører, slik at løsningen blir integrert i veggen eller som faste romdelere.

I avdelingene finner vi integrerte skapløsninger for undervisningsmateriell, bokskap til hver elev som kan låses. Disse skal kunne romme en skolesekk, men klær og lignende skal henge i garderoben. Det skal være drikkestasjon, vaskerenner og miljøstasjon i hvert hjemmeområde.

Det må legges til rette for utstilling av elevarbeider og utsmykning. Det må derfor være veggplass til oppheng. Vegger som i seg selv er egnet for oppheng er ønskelig.

10 Elevgarderober

Skolen skal ha desentraliserte elevinnganger med egen garderobe og toalett for hvert hjemmeområde. 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. I tillegg skal det være en hylle 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 bevegeslinjer for å sikre at smuss i minst mulig grad kommer inn i garderoben. Garderobene skal ha varme i gulv, 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 gulv og inventar. Det skal tilrettelegges for bruk av innesko.

Garderoben må være oversiktlig og synlig fra øvrig trinnområde, og det skal ikke være noen «skjulte mobbesoner».

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 i trinnområdet. Ett av toalettene i hvert trinnområde skal være tilrettelagt for handicappede.

Inngangspartiene skal være overbygde med hardt dekke fra uteområdet for å unngå at sand og skitt trækkes inn i bygget.

11 Rom for elever med spesielle behov

Det er behov for å etablere noen funksjoner/rom for elever med spesielle behov når det gjelder læringssituasjon, stell og hvile. Disse rommene skal ikke være tilknyttet en spesiell avdeling, men ideelt sett enkelt kunne nås fra alle avdelingene.

11.1 Flerbruksrom

Det skal etableres to flerbruksrom som skal kunne benyttes både til læring, hverdagslivstrening og/eller hvile. Dersom det ikke er behov for en slik funksjon skal rommene benyttes som møterom eller lignende. Det er behov for dagslys og utsikt.

11.2 Stellerom

Det skal etableres et større stellerom sentralt plassert i bygget og med nærhet til alle avdelinger. Stellerrommet skal ha veggmontert HC-toalett med spyl-tørk, dusj i nisje (ikke kabinett) og hev-/senk stelleplass med tilgang til vask. Her må også være plass til hyller/skap for elevenes skiftetøy og utstyr, samt forbruksvarer til stell. Det skal monteres skinner i taket for løft av person fra rullestol til toalett og stellebenk.

11.3 Lagring og lading av hjelpemidler

Det skal være et egnet rom for lading av elektriske hjelpemidler (rullestoler, sykler o.l.). Det kan være hensiktsmessig å plassere dette rommet nær en av garderobene, men det kan også være et alternativ å plassere dette med egen inngang.

12 Administrasjon, ledelse og personal

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 rom for skolehelsetjenesten. Dette gjelder også teamkontor for lærerarbeidsplasser.

12.1 Administrasjon og ledelse

Skolens administrasjon og ledelse skal enkelt kunne nås fra hovedinngang.

Her skal være resepsjon med tilstøtende kontor i bakkant for to merkantilt ansatte. Resepsjonen må utformes slik at man slipper å rydde unna konfidensielt materiale når elever eller andre er i nærheten. Fra kontorarbeidsplassen i bakkant skal man ha oversikt over skranken i resepsjonen. Ved resepsjonen bør det være mulighet for at besøkende kan sette seg ned mens de venter.

Noe skjermet fra resepsjonen skal vi finne 3 kontorer til skolens ledelse. Det skal være ett kontor for skolens rektor. Videre skal det være et kontor med plass til 3 skoleledere. Det skal være dør mellom dette rommet og rektors kontor. 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. mens rektorene skal kunne ha ad-hoc samtaler og mer uformelle møter med inntil to personer inne på kontoret. Det skal være kort avstand til møterom/samtalerom fra alle kontorer.

Det er ønskelig med transparente løsninger som gir et åpent, luftig inntrykk og godt lys til rom som ikke vender mot yttervegg. Avstanden til personalrom og personalgarderober bør være kort. Men det skal ikke være nødvendig å gå forbi kontorer for å nå andre personalfunksjoner som teamrom eller personalrom.

12.2 Lager og produksjon

I administrasjonen skal det være rom for kopimaskin/skriver og lager, samt et arkiv. 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 alle arbeidsrom for lærere. Lagerbehov kan løses som egne rom eller integrerte skap, eventuelt en kombinasjon. Arkivskap etc. må kunne låses, og plasseres slik at de først og fremst er tilgjengelige for merkantilt ansatt.

12.3 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 induksjonsplatetopp og stekeovn
- Integrert kjøleskap, oppvaskmaskin og mikrobølgeovn
- Strøm og vann til kaffemaskin
- Opplegg for kaffetrakter og vannkoker
- Over- og underskap til oppbevaring av servise etc.

Personalrommet skal i utgangspunktet ikke benyttes som et møterom, men det skal likevel 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.

Det må være veggplass til oppslag og posthyller for de ansatte i forbindelse med garderobe eller personalrom. Disse må plasseres skjermet, slik at uvedkommende ikke får tilgang.

12.4 Møterom

I skolen skal det totalt være fire møterom av ulik størrelse med muligheter for oppkobling av PC, digital/interaktiv tavle, Chatboardtavle, mm. Møterommene skal ha plass til for eksempel henholdsvis 6 – 10 – 20 personer. Videre skal det være 3 samtalerom.

Alle skal være mulig å sambruke. Enkelte skal ligge nær administrasjonen, mens minst ett møterom, samt alle samtalerommene, skal lokaliseres nær kompetanseteamet. Det er ønskelig at ett av møterommene er samlokalisert med personalrom, og at det er mulig å åpne opp mellom dem. Det skal være transparent løsning mellom rommene, men med mulighet til å skjerme for innsyn. Det skal være god støydemping mellom møterom og personalrom. Det skal være mulig å bruke møterom uten å gå via personalrom eller forbi kontorer.

12.5 Personalgarderobe

Skolen skal ha en garderobeløsning for de ansatte. Det er ønskelig at denne er plassert med kort avstand både fra trinnarealer og personalrom. Garderoben skal bestå av en felles funksjon for oppheng av ytterklær etc. Det skal ikke etableres kjønnsdelte garderober, men det skal være 4 separate toalett hvorav minst ett er HCWC. I tillegg skal det være et toalett som plasseres med kort avstand til helsesøster og som kan benyttes uten å gå inn i administrasjonsfløyen. Ansatte som sykler eller løper til skolen og har behov for dusj skal benytte lærergarderobene i basishallen.

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.

12.6 Pedagogenes arbeidsplass

En organisering som bygger på samhandling og felles ansvar for elevenes læring krever at lærerne tilknyttet den enkelte storgruppe samarbeider tett. Både menneskelige og materielle ressurser vil kunne utnyttes bedre dersom man lykkes med en slik organisering. Det skal derfor legges til rette for 6 team i skolen – to team knyttet opp mot hver avdeling med nærhet til hverandre. I tillegg skal kulturskolen ha et eget teamrom for 5-6 lærere. Det er ønskelig at dette teamrommet både har nærhet til andre teamrom og til skolens hjerte.

Det legges til rette for aktivitetsbaserte soner for lærernes arbeidsplasser, slik at teambasert arbeid ikke oppleves forstyrrende for pedagoger i konsentrert arbeid. Noe av lærerarealet avsettes derfor til et felles samarbeidsrom som lokaliseres i tilknytning til begge teamenes arbeidsplasser, og med separat inngang fra elevområdene. Alle lærere skal likevel ha hver sine faste arbeidsplasser, med muligheter for å gjøre for- og etterarbeid. Arbeidsplassene skal ha plass til stol, bord, hyller, skuffer og skap. Det skal også være tilrettelagt for bruk av bærbar PC og telefon. Det skal avsettes noe areal i teamrommene til arbeidsplasser for andre ansatte (assistenter, miljøarbeider, morsmåslærere) 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. Trinnet skal ha mulighet til å gjennomføre møter inne på samarbeidsrommet. 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 trinnområdet/avdeling.

13 Elevtjeneste - kompetanseteam

Elevtjenestene består av et samlet kompetanseteam. Tjenesten skal plasseres i et område som er tilgjengelig for elever både fra ungdomstrinnet og videregående, samt for foresatte/andre besøkende. Samtidig er det ønskelig at denne sonen ligger noe skjermet. Det er ønskelig med kort avstand til fellesarealene (kantine/samlingsarenaen). Det er ikke behov for nærhet til administrasjon eller undervisningsarealer. Kontorene kan ikke ha innsyn fra skoleplassen. Plassering i 1. etasje bør derfor unngås.

Elevtjenesten består av:

- Helsestasjon for ungdom med legekontor
- Kontorlandskap for tre yrkesrådgivere
- Kontorlandskap for tre miljøterapeuter
- Felles kontor for to sosiallærere

Med tilgang fra kontorene skal det være et venteområde, med mulighet for å sitte ned. Arealet må være hyggelig og innbydende. Det skal være mulighet for å koke vann eller lage kaffe her, samt opplegg og plass til en vandispenser. Det skal også være mulighet for TV her. I ventesonen skal det være plass til et par søkestasjoner (IPad, tynne klienter), samt skriver/kopimaskin i en nisje. Her skal være plass til hyller/stativ med informasjonsmateriell og en postkasse. Fra ventesonen skal det være tilgang til HCWC med enkel dusjløsning. Det må være relativt kort avstand til møte-/samtalerom av ulik størrelse.

13.1 Helsestasjon for ungdom med kontorer og støttefunksjoner

Helsestasjonen skal bestå av 4 kontorer med arbeidsplasser som er tilrettelagt for bruk av pc, telefon osv. Kontorene skal videre ha plass til bord og en sofa. Her må være plass til låsbare skap, samt en liten laboratoriebenk med vask og plass til noe utstyr. Her må være flere strømuttak. Det må kunne gjennomføres synstester, og er derfor behov for minst 3 meter lengde (speil vil redusere krav til avstand som er 5 meter). Rommet skal utstyres med digital/interaktiv tavle, samt en Chatboardtavle og må ha opplegg for dette.

Det må tilrettelegges for at elever kan kle av seg usjenert i rommet for veiing og måling.

Det skal i tillegg utformes to rom, samt et toalett, som enkelt skal kunne benyttes fra alle kontorene.

- Urent rom: Et arbeidsrom (urent rom) rett ved toalettet, der urinprøver kan leveres gjennom en luke, og urinprøvene kan behandles i arbeidsrommet. Det bør være mulig å tømme ut urinprøver på en hygienisk måte. I arbeidsrommet skal det være en arbeidsbenk i ståhøyde med noe skaplass under. I arbeidsbenken skal være en vask og en egnet utslagsvask for urinprøver slik at man unngår luktproblematikk. (ca. 4 m²).
- Toalettet skal plasseres vegg i vegg med arbeidsrommet (urent rom), og helst diskret plassert nær kontorene. Her er luke i vegg slik at urinprøven kan leveres via en sluse til arbeidsrommet.
- Rent rom: Vi trenger også et lite rom med plass til utstyr, kjøleskap til vaksiner og plass til en liten sterilisator 60 x 60 x 60 cm som får plass på en arbeidsbenk. Her skal være vask. (ca. 4 m²).

Helsestasjonen har behov for tilgang til møterom for inntil 10 personer. Dette skal sambrukes med skolen for øvrig.

13.2 Rådgiverteam

Det skal etableres tre kontorlandskap for henholdsvis tre karriererådgivere, tre miljøterapeuter og to sosialrådgivere. 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 med mer enn to personer skal foregå på møterom, mens ad-hoc samtaler og samtaler med inntil to personer skal kunne foregå på kontorene. Det føres samtaler av konfidensiell art, så god lydskjerming er avgjørende. Det skal være glassfelt ved siden av dørene inn til kontorene med muligheter for å blende.

I tillegg skal pedagogisk psykologisk tjeneste (PPT), frafallsoppfølging (LOS) og forebyggende rusproblematikk (SLT) disponere arbeidsplasser i sambruk med de andre kontorene.

13.3 Hvilerom

Det skal etableres et hvilerom felles for alle brukere av skolen nær, eller i, elevtjenesten. 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.

13.4 Møte- og samtalerom

Det skal etableres et større møterom og 3 mindre samtalerom nær Elevtjenesten. Rommene skal kunne sambrukes med øvrig skole.

13.5 Toalett

Det skal være 2 separate toalett hvorav minst ett er HCWC i, eller nær, Elevtjenesten.

14 Voksenopplæringen og flyktingetjenesten

14.1 Innledning

Voksenopplæringen og flyktingetjenesten skal samlokaliseres. Virksomheten skal bidra til god integrering i arbeids- og samfunnsliv for innvandrere og flyktinger. Opplæringen og tjenesten har totalt 22 ansatte, og skal kunne gi et tilbud til ca. 100-160 deltakere. Voksenopplæringen består av tre ulike avdelinger – norskavdelingen, grunnskoleavdelingen og avdelingen for spesialundervisning. Flyktingetjenesten består av to avdelinger – bosettingsteamet og programrådgiverne.

Voksenopplæringen og flyktingetjenesten (VO-FT) skal ha sine rom- og arealer i en egen, skjermet sone av bygget. De skal ha en egen inngang og et eget uteområde. Samtidig skal man enkelt kunne benytte seg av spesialrom i skolen som naturfag og bibliotek. Det må derfor også være korte interne forbindelser mellom denne avdelingen og øvrig skole.

14.2 Inngangsparti og foaje

Ved inngangen skal det være en enkel garderobeløsning (nisje) for oppheng av yttertøy og hattehylle, samt funksjonell løsning for oppbevaring av sko. I tilknytning til garderoben skal det være 5 toalett, hvorav ett er HCWC. Personalgarderoben skal også plasseres her, men som et eget rom. I inngangspartiet skal det gjennom tydelig skilting vises vei til administrasjon og undervisningsarealer.

14.3 Undervisningsarealer

I forlengelsen av foajéen finner vi arealer for opplæring, sosiale møteplasser, møter og samtaler, samt pauseareal. Arealene må legges til rette for sambruk slik at behovet for møterom/samtalerom dekkes inn i det som også kan fungere som læringsareal. Her skal man møte ulike læringsmiljøer, delta i ulike læringsaktiviteter, individuelle samtaler eller i grupper, samt oppbevare utstyr og materiell som bøker og annet.

Arealet skal bestå av undervisningsrom av ulik størrelse. Det skal være mulig å åpne opp mellom rom, og støyende og rolige aktiviteter må kunne foregå til samme tid. Videre skal det fysiske læringsmiljøet utformes slik at deltakerne kan deles i mange ulike gruppekonstellasjoner. Som en del av en gruppe, eller individuelt skal deltakerne kunne finne sitt sted. Det skal være transparente løsninger slik at man får oversikt og opplevelse av lys og luft. Samtidig må enkelte rom kunne skjermes for konfidensielle samtaler. Gruppestørrelsene varierer fra 8 – 25 personer. Det må derfor

være en fleksibel løsning for å variere romstørrelse. Til vanlig skal det være mulig å ha undervisning for inntil 7 grupper samtidig i hvert sitt rom. I all opplæring/testsituasjoner er det behov for å benytte pc og andre digitale hjelpemidler.

Tilgang på nett og strøm er avgjørende i alle rom.

Et fellesareal skal binde ulike rom og arealer sammen. Dette arealet skal inneha flere funksjoner. Det skal fungere som et læringsareal, som en sosial møteplass og pauseareal. Her skal være en enkel kjøkkenbenk med vask, opplegg for kaffemaskin, drikkevann og miljøstasjon. Det skal også være plass til automat for drikke. Fellesarealet skal utformes/møbleres med ulike soner som egner seg for både faglig arbeid og avkobling. Det kan være arbeidsbord for gruppearbeid, loungeaktige møbler, samt individuelle arbeidsplasser og ståbord som er litt mer skjernet.

Nedenfor er noen eksempler på ønskede læringsmiljøer:

- Formidlingssoner hvor både lærere og deltakere 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.
- Rom i rommet, nisjer hvor grupper kan sitte og arbeide i en mer intim, hyggelig setting enn et lukket grupperom
- Soner for ro og konsentrasjon
- Arbeidsplasser for individuelt arbeid
- Rom for samtaler, gruppearbeid eller møter
- Arena for kreativt arbeid. For eksempel gulv, tak og vegger man kan skrive på, eller store chatboard fra gulv til tak

14.4 Administrasjon, ledelse og personal

Disse arealene skal være lett tilgjengelig fra foajéen, men skal samtidig være avgrenset fra denne og øvrige undervisningsarealer. 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. Dette gjelder også teamkontor for lærerarbeidsplasser.

14.5 Administrasjon og ledelse

Her skal være en resepsjon med kontorarbeidsplass i bakkant til merkantilt ansatt. Resepsjon med forkontor må utformes slik at man slipper å rydde unna konfidensielt materiale når deltakere eller andre er i nærheten. Ved resepsjonen skal det være mulighet for at besøkende kan sette seg ned mens de venter.

Noe skjermet fra resepsjonen skal vi finne 3 kontorer til ledelsen for VO-FT. 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. Mens ad-hoc samtaler og mer uformelle møter med inntil to personer skal kunne foregå på kontorene.

Det er ønskelig med transparente løsninger som gir et åpent, luftig inntrykk og godt lys til rom som ikke vender mot yttervegg. Avstand til personalrom og personalgarderober bør være kort.

14.6 Kontorarbeidsplasser og teamrom for øvrige ansatte

Det skal etableres følgende kontor i avdelingen:

- Felleskontor/landskap for bosettingsteamet, 3 personer
- Kontorer for programrådgivere, 4 personer
- Teamrom for norskavdelingen, 6 personer
- Teamrom for grunnskoleansatte, 4 personer
- Kontor for en koordinator

Kontorer og teamrom skal lokaliseres nær undervisningsarealene. Samtidig er det ønskelig med nærhet til skolens personalfasiliteter som personalrom, møterom og garderobe. Alle skal ha hver sin faste arbeidsplass, med muligheter for å gjøre for- og etterarbeid. Det skal tilrettelegges for gode arbeidsplasser for alle lærerne. Arbeidsplassene skal ha plass til stol, bord, hyller, skuffer og skap. Det skal også være tilrettelagt for bruk av bærbar PC og telefon.

Fra kontorer/teamrommet skal det være kort avstand til kopi-/produksjonsrom og til møterom/stillerom. Videre skal det søkes å finne gode sambruksmuligheter med deltakernes 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.

14.7 Lager og produksjon

Rom for kopimaskin/skriver og lager, samt et arkiv må plasseres slik at alle kan benytte det uten å forstyrre noen i sitt arbeid. Lagerbehov kan løses som en kombinasjon av eget rom og integrerte skapløsninger. Arkivskap etc. må kunne låses, og plasseres slik at de først og fremst er tilgjengelige for merkantilt ansatt.

14.8 Personal- og møterom

Personalrom og møterom skal være felles med øvrig skole.

14.9 Personalgarderobe

Garderobeløsning for de ansatte skal plasseres ved inngangspartiet. Garderoben skal bestå av en felles funksjon for oppheng av ytterklær etc. Det skal ikke etableres kjønnsdelte garderober, men

det skal være 2 separate toalett hvorav minst ett er HCWC. Ansatte som sykler eller løper til skolen og har behov for dusj skal benytte lærergarderobene i basishallen.

15 Ungdomsklubb

Det nye skoleanlegget skal gi et klubbtilbud til ungdommen. Det er ikke satt av eget areal til ungdomsklubben. Ungdomsklubben trenger en uformell møteplass der de kan prate, spille Playstation på storskjerm, se en fotballkamp, spille gitar, danse og spise sammen. Dette skal kunne realiseres i skolens øvrige arealer.

Det må imidlertid søkes å finne gode sambruksmuligheter med skolens hjerte og spesialrom som aktivitetssal og øvingsrom. Det er et viktig poeng at «klubben» oppleves som et definert område når den arrangeres i skolen. Det kan være naturlig at storsalen med aktivitetssal og kantine er klubbens arena, samtidig som det er behov for noen mindre rom til aktiviteter og ikke minst bør det være mulig å benytte øvingsrom til bandøvelser eller lignende.

Det er ønskelig å ha arealer og rom som oppleves som avgrensede soner og nisjer. Arealer skal være freshe og innbydende. Stedet skal være mer kafépreget utformet; loungemøbler, ståbord/barkrakk, vanlige bord til spill og bespisning, diskotek (for eksempel i aktivitetssalen) og kiosk/kafé for enkel salg og servering. Her skal være uformelle møteplasser og sittegrupper, areal for spill, biljard, bruk av pc og framvisning av film på storskjerm. Tilgang til noen smårom er ønskelig.

Det må finnes gode løsninger for hvordan sambruksarealer skal gjøres tilgjengelige for ungdomsklubben samtidig som resten av skoleanlegget kan låses av.

16 Idrettshall og basishall

Det skal bygges et idrettsanlegg bestående av en idrettshall og en basishall i tilknytning til bygget. Idrettsanlegget skal benyttes til undervisning i ordinær kroppsøving og valgfag, samt kunne disponeres av videregående skole og idretten for øvrig. Det skal derfor etableres et idrettsanlegg bestående en idrettshall i håndballstørrelse og en basishall. Disse hallene skal bygges sammen og fremstå som en helhet, og man skal enkelt kunne bevege seg mellom hallene. Man skal imidlertid ikke sjeneres av støy mellom hallene. Det skal være mulig å dele idrettshallen i både tre og to like store aktivitetsflater med nedsenkbare vegger. Basishallen skal også kunne deles i to aktivitetsflater hvorav den ene har faste installasjoner. I dette dokumentet referer begrepet «hallen» til kombinasjonen av både idrettshall og basishall.

Ettermiddag og helg skal hallen være tilgjengelig for idrettslag og nærmiljø. Hallen skal først og fremst være tilrettelagt for fysiske aktiviteter for flest mulig, men den skal også fungere som arena for fellessamlinger eller kulturelle aktiviteter i regi av skole eller eksterne brukere. Videre skal hallen kunne benyttes til messer og utstillinger. Arealenene skal derfor ses i sammenheng med skolens hjerte og kioskkjøkken.

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 sikkerhetszone
- Idrettens basishall er av kulturdepartementet definert som en treningshall for turn med permanent oppmontert utstyr.
- Garderobesett er to garderober med dusjrom og toalett

Se ellers veileder «Idrettens basishall» (V-1003) og veileder «Idrettshaller Planlegging og bygging» (V-0989B) fra Kulturdepartementet for detaljert informasjon. Hallene skal innfri krav til maksimal tildeling av spillemidler for beskrevne funksjoner.

16.1 Generelt om utforming og tekniske løsninger

- Tilgang rundt bygget med tanke på rydding av snø og lift.
- Tak av god kvalitet, utformet slik at snø ikke samler seg, men fjernes naturlig.
- Det skal være automatiserte låseanlegg i hallen med kortleser. Det skal skilles mellom de ulike sonene av bruk. Låseanlegget skal være kompatibelt med samme typer system/kort som kommunens standardsystem og andre kommunale bygg.
- Hallen skal være bygget av tålige materialer av høy kvalitet. Alle veggmaterialer må tåle ballspill og annen tøff bruk samt dimensjoneres for vegghengt utstyr. Samtidig skal hallen fremstå som et bygg av høy materialkvalitet.
- Det skal være enkel adkomst fra garderober til hallen, disse skal være tilbaketrukne fra innvendige vegger i hall og med ståldører.

- Tablåer, 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 tavler, lyd, skillevegg.
- Hallen skal ha god akustisk demping for sportsbruk. 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 til materiallager, høyden på dørene skal være slik at man får inn håndballmål.
- Plater, himlinger som er fastmontert, ikke løse.
- Lysarmatur skal være innfelt i tak (garderober), eller mellom eventuelle bjelker (hall).
- Kvalitetssikring av sikkerhetssone, utstyr må ikke komme i konflikt med siktsoner fra mesanin (publikum).
- Alle løsninger skal være slik at baller, eller annet utstyr ikke legger seg på tekniske installasjoner, bæresystemer eller annet.
- Fast inventar i begge hallene avklares endelig i en samspillfase.

16.2 Mål på aktivitetsflater

Basishall skal ha en netto aktivitetsflate (inkludert sikkerhetssone) på $23 \times 44 \text{ m} = 1\,012 \text{ m}^2$.

Idrettshallen skal ha en netto aktivitetsflate (inkludert sikkerhetssone) på $25 \times 45 \text{ m} = 1\,125 \text{ m}^2$.

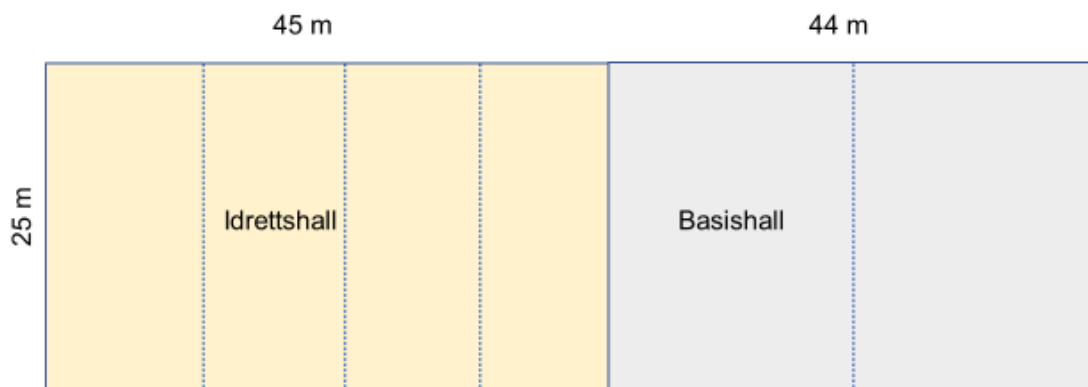
Samlet netto aktivitetsflate for de to hallene er dermed 1625 m^2 .

Basishallen skal ha permanent oppmontert utstyr, et stort utvalg av matter og skumapparater, samt nedfelt trampoline og grop fylt med fast eller løs skumgummi.

Idrettshallen 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. Det skal gis plass til følgende innendørsaktiviteter (kampbaner):

- 1 håndballbane
- 1 innebandybane
- 1 basketballbane
- 3 volleyballbaner
- 2 minihåndballbaner

Figuren viser sammenheng mellom idrettshall og basishall:



16.3 Takhøyde

Den frie takhøyden (under dragere, lysarmatur osv.) skal være minst 7 m over hele aktivitetsflaten. Taket skal gi gode akustiske forhold og etterklangstiden (absorpsjon) bør ikke være større enn 0,9 sekunder. 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. Det skal også monteres utstyr i tak. Tak skal dimensjoneres for dette.

16.4 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. Det skal monteres annet vegghengt utstyr som basketkurver og lignende i idrettshallen. Vegger skal dimensjoneres for vegghengt utstyr. Langs en av langveggene skal det gis feste og plass for ribbevegg. Alle aktivitetsflatene i idrettshallen må ha tilgang til ribbevegg.

Fargene på veggene skal helst være ensfargede og matte. Refleksjonsfaktoren (ρ) skal være lavere enn 0,5. Hallen skal ikke eksponeres for direkte sollys. Hallen skal ikke bestå av spilevegger i tre eller lignende da det kan danne forstyrrende mønstre.

16.5 Mulighet for ulik halldeling

Hallen (basishall og idrettshall) skal gi til sammen fem aktivitetsflater.

Idrettshallen skal kunne deles i to og tre like store flater med heisevegger. Delingen skal ikke forringe rommene eller akustikken i noen av 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 personskade. Soliditet gjelder både veggmaterialet og de mekaniske elementene. Skilleveggen skal være motordrevet med styring som bare er tilgjengelig for

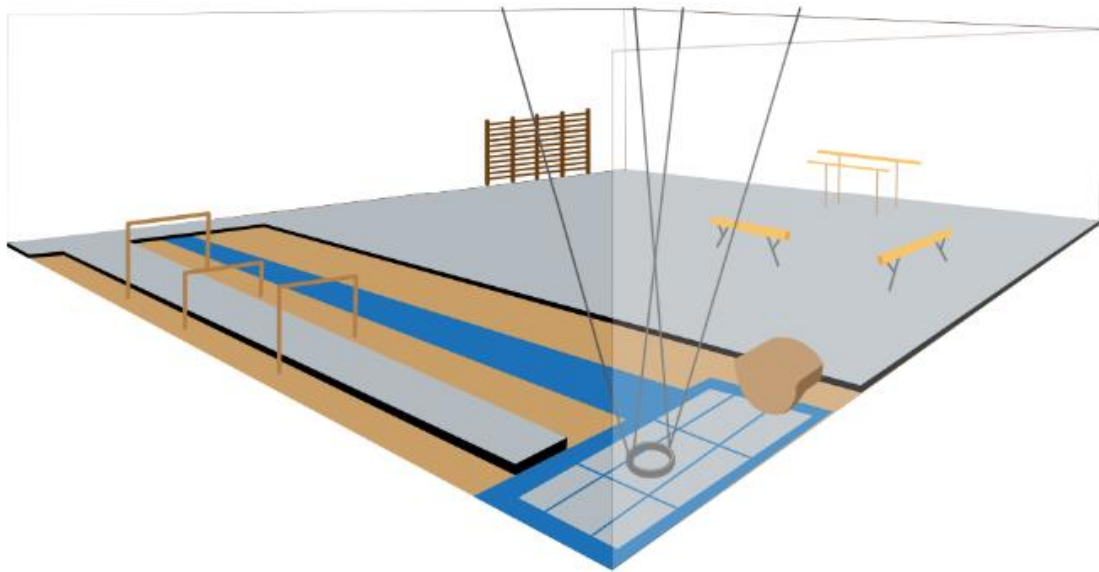
personer som er gitt adgang til systemet. Det skal være mulig å bevege seg mellom saldelene når veggene er nede.

Basishall skal kunne deles i to deler med skillevegg av samme kvalitet som i idrettshallen.

16.6 Faste installasjoner, apparater og utstyr

I basishallen tilrettelegges det for turnaktiviteter og gruppebaserte styrketreningsøvelser. Her skal være følgende faste installasjoner:

- Flere sett ringer montert i tak, minst ett sett høydejusterbart
- 2 x klatretau
- 2 x ribbevegg, 2 deler
- 1 x frittstående felt 14 x 20 m
- 1 x tumblingbane 1320 x 200 cm
- 1 x tilløpsmatte L = 1330 cm
- 1 x trampoline
- 1 x bom
- 1 x skranke
- 1 x bøylehest
- 1 x trampett
- 1 x pegasus
- 1 x pegasus topp
- 1 x svingstang
- 12 x lange på skinne
- 1 x dameskranke



Tegningen illustrerer mulig innredning av basishall.

Idrettshallen skal ha følgende faste installasjoner:

- 8 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.
- Nedsenkbar tjukk fra vegg (heise-senke-funksjon)
- Fastmonterte, men automatiske heisbare 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 i idrettshallen deles i tre.
- 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 planlegges for et sceneområde hvor publikum sitter på gulv og det bygges scene for anledningen. Her skal være flere kontaktpunkter for strøm til instrumenter, mikrofoner, forsterkere og lignende.
- 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 samspillsfasen fram til forprosjektet.

16.7 Gulv

Gulvet i hallen skal være sportsgulv av type kombielastisk sportsgulv overflate med alle markeringer som er brukbare i en hall av den størrelsen. Se henvisninger i «Bestemmelser om tilskudd til anlegg for idrett og fysisk aktivitet - 2017 (V-0732B) 3.utgave (Kulturdepartementet 2017)». 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 samspillfasen.

16.8 Lyskilde

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

Lysarmatur skal være innfelt i tak (garderober) eller mellom eventuelle bjelker (aktivitetsflaten inkludert sikkerhetssone).

16.9 Multimedia og informasjonssystemer

Hallen skal tilrettelegges for tidsriktig multimedia-anlegg og digitale informasjonssystemer. Løsningene skal være tilgjengelige og funksjonelle. Det skal være mulig å bruke digitale kilder for å høre musikk, vise presentasjoner, film og annet.

16.10 Rømningsveier

Det skal legges ekstra hensyn til rømning fra hall da hallen også skal kunne brukes til større samlinger med inntil 700 deltakere. Rømningsveier skal dimensjoneres for dette og oppfylle gjeldende krav. En av rømningsveiene skal også fungere som port/dørløsning hvor større redskaper eller materiell skal kunne transporteres inn i hallen, som for eksempel instrumenter, lift til renhold og lignende. Høyde minimum 3 m og bredde minimum 2,5 m.

16.11 Korridor

Materiale i korridor skal være av høy kvalitet og mest mulig tålig mot hærverk. Korridorer skal være godt opplyst. Om mulig skal det være oversikt over korridorareal fra andre rom/arealer for å hindre mobbesoner. Korridor skal ha robust himling.

16.12 Garderober

Totalt skal det være fire sett garderober, altså åtte garderober med hvert sitt dusjrom og tilhørende toaletter, i hallen. To av garderobesettene (fire garderober med fire dusjrom og toaletter) i tilknytning til **idrettshallen**. To garderobesett (fire garderober med fire dusjrom og toaletter) i tilknytning til **basishallen**.

Garderober skal være universelt utformet og hver garderobe skal dimensjoneres for 20 personer. Fra garderober skal det være enkel tilgang til alle fem saldeler. 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 alle saldeler. Det skal tilrettelegges for at den enkelte skal dusje noe skjermet. Det skal ikke være egne garderober for uteanlegg, men alle garderobene skal ha enkel adkomst til uteareal. Alle garderober skal ligge samlet.

I hele garderobeanlegget skal det anvendes gulv som er slitesterke, enkelt å rengjøre, og som ikke tar opp i seg lukt eller urenheter. Garderober og dusj skal løses på en rasjonell måte og alle inngangs- og utgangsdører fra garderober skal ha sluser som hindrer innsyn. Det skal i plantegning vises av leverandør at krav til garderobe oppfylles. Alle innvendige vegger skal leveres med slagttålige overflater.

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

Se Teknisk program for gulv- og veggoverflater i garderobe, dusj og WC.

Dusj

Det er behov for 7 dusjssoner per garderobe. Det skal være skillevegger mellom dusjer inn til hver bås/avlukke. Skilleveggene skal ha sideavstiver festet til perpendikulær vegg. Skillevegger må lages i et materiale som er motstandsdyktig mot all type hærverk. En av dusjene i hver garderobe må være universelt utformet. Det er ønskelig med en halv-vegg i dusjrommet som hindrer direkte innsyn i dusjbåsene. I tillegg kan halv-veggen ha knagger til håndduker.

WC garderobe

Alle WC skal være med vinylbelegg på gulv med hulkil og oppvik langs vegg samt flis på vegg. Alt sanitærutstyr skal være vegghengt og leveres i porselen av god kvalitet som tåler robust bruk.

16.13 Lærer/dommer-garderober

Det skal være fem lærer/dommergarderober. Tre av dem skal være i tilknytning til **idrettshallen**. To i tilknytning til **basishallen**. Alle garderobene skal ha inngang direkte fra korridor. Garderobene skal ha egen dusj og toalett. Det skal være plass til hyller, låsbart medisinskap, førstehjelpsskrin og låsbare skap for minimum 4 personer i hver garderobe. Se Teknisk program for gulv- og veggoverflater.

16.14 Apparatlager

Til sammen skal det være fire apparatlager og ett annet lager for renhold/drift. Tre av apparatlagrene skal være i tilknytning til **idrettshallen** – ett lager til hver aktivitetsflate, og ett lager i tilknytning til **basishallen**.

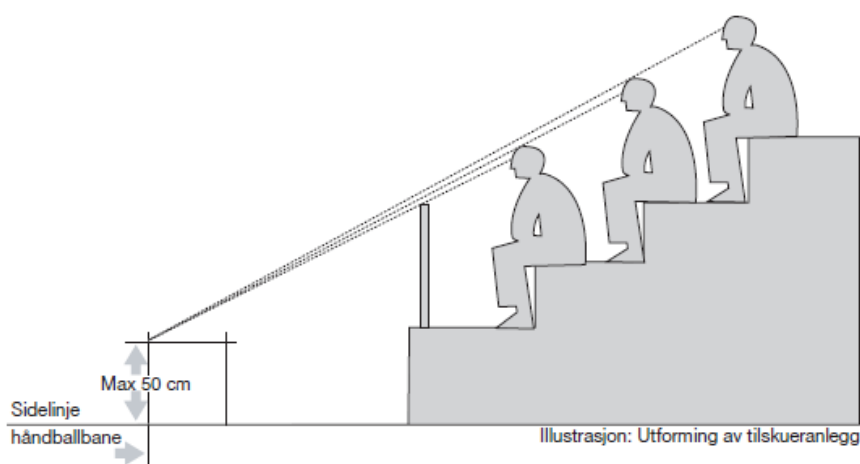
Apparatlagrene skal plasseres på langveggen og utformes slik at utstyr enkelt kan fraktes ut og inn på store vogner/traller. Alle skal kunne låses av og ha store skyvedører eller garasjeporter på minimum 2,20 m bredde. De må være funksjonelt utformet for å lagre og frakte utstyr ut og inn. Alle lagerrommene må ha en dybde på mellom 3,0 – 5,0 m, innvendig høyde skal være minimum 2,75 m, og gulv skal være i plan med hallen, uten terskel.

16.15 Tilskueranlegg – Mesanin

Hallen skal fungere som kamparena med plass til 150 sittende tilskuere. Det skal derfor etableres en tribune i form av mesanin. Det er ønskelig at mesaninen binder hallen og funksjoner i skolen sammen. For eksempel kan det etableres inngang fra andre etasje i skolens allrom til mesanin.

Det skal være mesanintribune i begge hallene, og disse kan gjerne henge sammen, men for å unngå støysmitte skal den deles med permanent vegg og glassdør(er).

Etablering av tilskueranlegg skal følge norsk standard NS-EN13200 som omhandler utforming av tilskueranlegg og servicearealer. Ingen faste installasjoner skal begrense sikt fra tribunen. Det skal være enkel adkomst til toaletter, samt servering (kiosk eller kantine i skolens hjerte). Tribunen skal være brattest mulig, gjerne 40-45° helling.



16.16 Sambruk med funksjoner i skolen

Hallen skal være en integrert del av skolen. Elever og lærere skal kunne bevege seg tørrskodd mellom skole og idrettshall. Samtidig skal hallen med garderober planlegges som en egen sone og kunne benyttes til utleie, samtidig som øvrig skolebygg er avstengt. Det er avgjørende med en god kommunikasjon mellom hall og resten av bygget, slik at de to enhetene bindes sammen og kommuniserer med hverandre. Ved større idretts- eller kulturarrangementer skal hallen enkelt kunne brukes i kombinasjon med funksjoner i skolens hjerte. Hallen skal likevel ha sitt egen inngangsparti, slik at besøkende ikke må benytte hovedinngangen til bygget.

En tydelig sonedeling i hele anlegget skal gjøre det enkelt å stenge av hele skolebygget samtidig som hallen er i bruk, eller deler av skolebygget når byggets hovedinngang og funksjoner i skolens allrom skal være tilgjengelige fra hallen. Administrasjons- og personalearealer, generelle læringsarealer (elevenes trinnområder) og spesialiserte læringsarealer (musikk, kunst- og håndverk) skal enkelt kunne stenges av ved bruk av samlingsarena (kantineområde/trappeamfi) og kantinekjøkken.

16.17 Publikumstoalett

Publikumstoalett skal etableres slik at de er lett tilgjengelige fra hallen og mesanin. To rom med 3 vegghengte toaletter i båser og 3 vasker i hvert av rommene + et separat handicap wc. Det er en fordel hvis disse enkelt også kan nås fra skolens allrom, men det er avgjørende at toaletter kan benyttes samtidig som alle skolefunksjoner er avstengt. Toalettene kan med fordel sambrukes med toaletter i øvrig skoleanlegg, men sonedeling må da kunne ivaretas.

16.18 Rom for betjening, drift og renhold

Drifts- og renholdstjeneste skal være felles for hele skolebygget sammen med basis- og idrettshall. I hallen er det imidlertid behov for et mindre vaskerom til vasketralle og vaskerobot. Her må være sluk i gulv og vask for å skifte vann, samt noen hyller til enkelt forbruksmateriell. Det er behov for en smart løsning for lagring og lading av vaskerobot i selve hallen slik at roboten er skjult i det daglige. Betjeningssentral for lysanlegg og høyttaleranlegg, eventuelt for resultatavler skal planlegges slik at de kan betjenes fra hallen, men utformet slik at det er mulig å begrense tilgang. Elever skal for eksempel ikke kunne bruke dette uten videre.

Det skal være plass til sekretariat midt på langsiden i hallen.

Lagring av driftsutstyr for arbeid ute og inne skal skje i sambruk med skolen, se eget kapittel om «Drift og renhold».

17 Svømmehall

17.1 Målsettinger for gjennomføring av svømmehall

17.1.1 Formål

Bamble har behov for ny svømmehall som følge av krav til svømmeopplæring i skolen. Utover skolesvømming forventes brukere fra idrettslag og organisasjoner, lokalt besøk fra beboere og tilreisende. Det ønskes et anlegg som primært ivaretar basisaktiviteter for svømmeopplæring, trening og mosjon i et konkurransebasseng på 25 ganger 21 meter uten stup. Anlegget skal være fleksibelt, driftsøkonomisk, og integrert i skolen.

17.1.2 Effektmål

1. Svømmehallen skal legge til rette for svømmeopplæring i skolen. Fokus på sikkerhet.
2. Svømmehallen skal være fleksibel i bruk og legge til rette for idrettslag og andre besøkende, samt svømmestevner. Det skal være et fleksibelt og multifunksjonelt basseng.
3. Effektiv bygningsdrift til lav kostnad.
 - a. God logistikk for å maksimere belegget i svømmehallen
 - b. Minimum med personale og lave vedlikeholdskostnader
4. Et effektivt og kvalitativt godt byggeprosjekt.

17.2 Generelt

Anlegget skal ha en moderne og fremtidsrettet svømmehall. Hallen forutsettes bygget i terrengnivå og må tilpasses og inngå i totalkonseptet for skole, basishall og idrettshall.

Svømmehall ønskes basert på et konsept med utprøvde løsninger for bygg og drift, med modulbaserte løsninger for bygg og tekniske anlegg. Oppdragsgiver forutsetter lave kostnader til planlegging, investering og drift av svømmehall. Dette skal bearbeides i utviklingsfasen, etter generelle ambisjoner for prosjektet som fremgår av konkurransegrunnlag og Teknisk program.

Svømmehallen er i tidligfase budsjettert med bakgrunn i svømmehallkonsept «2521 Simply swimming» eller tilsvarende. Det er utført research som viser at det trolig kun er én aktør i markedet som tilbyr løsning/ funksjonsbeskrivelse/ lisens hvor planleggingsmaterieell i stor grad er ferdig utarbeidet. Det nederlandske «2521 Simply Swimming» (2521-konseptet) er representert i Norge ved 2521 Norge AS.

Dersom det likevel finnes alternative, tilsvarende konsepter, vil tilbyder stå fritt til å kunne tilby disse.

Det er flere norske leverandører av tekniske anlegg og vannbehandlingsanlegg.

I den grad lisensiert materieell benyttes som en del av leveransen og dette medfører en kostnad, skal det angis i tilbudet og priskonsekvens oppgis i prisskjema, se vedlegg konkurransegrunnlag del 1.

Budsjettpris er basert på konsept med toetasjes svømmehall med basseng i 2. etasje. Konseptet baseres på et frittstående bygg uten kjeller, vektlagt kostnadseffektive løsninger for bygging og drift.

Det ønskes en pris på et standardkonsept, som deretter må tilpasses i utviklingsfasen, med tanke på materialbruk, energi- og miljøkrav som øvrig skoleanlegg med videre.

17.3 Svømmeanlegget

Følgende forutsetninger skal ivaretas:

- Konsept-svømmehall skal tilpasses prosjektet og stedlige forhold, og være godt integrert i resterende skoleanlegg. Det er ønskelig at svømmehallens arealer (hvis plassert i 2.etg.) skal kunne ha enkel tilgang til skolens hjerte og idrettshall/basishall.
- Fleksibilitet i bruk og høy grad av samtidighet for ulike brukergrupper er meget viktig å ta hensyn til. Svømmehallen må også kunne utvikles i tråd med et fremtidig brukerbehov.
- Svømmeanlegget skal tilfredsstillende alle krav til konkurransebasseng.
- Tilfredsstillende alle krav til tilskuddsmidler, og det vil være fokus på tidlig kontakt med godkjennende myndighet i utviklingsfasen.
- Basseng med konkurransemål 25 ganger 21 meter, inndelt i åtte baner med bredde 2,5 meter.
- Bassenget deles i to soner (5+3 baner), der sone med tre baner skal ha hev- og senkbar bunn (flytbart gulv) slik at vanndybde kan variere og være fleksibelt for ulike aktiviteter, brukergrupper og sambruk.
- Temperatur i de to sonene skal kunne differensieres. Makstemperaturen skal være opp mot 34 grader, for å ivareta behovet til blant annet babysvømming og revmatikere. Det skal etableres en hev- og senkbar barriere/"finne" integrert i systemet, som ivaretar denne funksjonen.
- Det forutsettes avsatt plass til 250 tilskuere i svømmehallen i samsvar med kriterier for å søke spillemidler. Det skal ikke etableres faste tribuner.

17.4 Planløsning, arealer

Svømmehall og tilhørende fasiliteter skal løses innenfor et bruttoareal på cirka 2 275 kvadratmeter. Areal og funksjoner skal utformes med bakgrunn i konseptmateriale fra 2521 Simply Swimming eller tilsvarende, og må sees i sammenheng med Areal- og funksjonsprogrammet for skoleanlegget slik at det blir en helhetlig god løsning.

Konseptets standardløsning er en toetasjes svømmehall der bassengområde med garderober og dusjeareal, fellesareal med servicefunksjoner er plassert i 2. etasje. Teknisk rom med bassengkar, hovedinngang samt et disponibelt romareal på cirka 180 kvadratmeter er plassert i 1. etasje. Ved leveranse av konseptet skal disponibelt areal benyttes til funksjoner som framkommer av behov i Areal- og funksjonsprogrammet. Under svømmehallen og i sone rundt bassenget er aktuell plassering av ventilasjonsanlegg for svømmehallen og vannbehandlingsanlegg for bassenget.

Utenfor inngangen til bassengområdet skal det legges til rette for oppbevaring av fottøy og eventuelt yttertøy. Dette må løses i sammenheng med skoleanlegget for øvrig.

Det skal være adgangskontroll ved inngang til bassenget. Garderober etableres i selve svømmehallen som del av denne, kun adskilt med halv-vegger med høyde ca. 3 meter. Det er ønskelig at veggene går så langt ned som mulig. Det ønskes kvinne- og herregarderober med tilstrekkelig kapasitet i kombinasjon med flere mindre avlukker. Det skal etableres en egen garderobe

for personer som trenger assistanse for omklødding. Denne skal være tilgjengelig uten å gå via dame- eller herregarderoben. For dette prosjektet skal det leveres separate kvinne-/herredusjer i egne avlukker tilknyttet garderobes, som er en endring fra standardkonsept. Det skal være inngang til garderobene fra tørr sone, som er tydelig skille mellom tørr og våt sone. Låsbare oppbevaringsskap for personlige eiendeler skal løses i området utenfor garderoben.

Mellom garderobene skal det være felles badstu for kvinner og menn.

Toaletter plasseres i tilknytning til garderobes og i fellesareal utenfor våtsone. Rom for renholdutstyr skal inngå. Stillebord for babysvømming skal løses i HCWC.

Utenfor bassengområdet skal det legges rom/fellesareal for svømmehallbetjening og en enkel kafé. Det skal tilrettelegges for publikumsadkomst til svømmehallen via fellesareal. Gitt at denne sonen plasseres på den ene langsiden av bassengområdet, ønskes det etablert innervegg av isolert glass (klimaskille) mot svømmehallen, slik at driftspersonalet for resepsjon/kafé også kan ha oppsyn med svømmehallen. Det skal tilrettelegges for et optimalt, minimalt antall driftspersonell.

Det skal tas utgangspunkt i 2521-konseptet for antall brukere svømmehallen har kapasitet for.

Badende – svømmeopplæring	Normalt er det en sirkulasjon på min. 200 m ³ /t i konseptet. Det vil si 100 badende pr. time. Kan justeres ned i rolige perioder.
Stevner	Maksimalt antall tilskuere ved stevner: 250 personer. Maksimalt antall svømmere ved stevner: 10 personer (antatt)

18 Drift og renhold

18.1 Driftskontor

Driftspersonell skal ha et kontor med kontorarbeidsplasser for 3 personer og plass til et møtebord/arbeidsbord. Kontoret skal være felles for drift og renhold. Det skal ligge i tilknytning til varemottak, renholdssentral og lagerareal. Det skal være plass til 2-3 låsbare arkivskap for bygg dokumentasjon, styringspanel for SD-anlegg.

18.2 Garderobe

Drift skal ha en garderobe for oppheng av yttertøy og arbeidstøy. Her skal også være tilgang på toalett med enkel dusjløsning.

18.3 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. Det må derfor være nærhet 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.

Via varemottaket skal skolen motta paller med papir-, renholds- og formingsmateriell, videre er det her skolemelk/frukt leveres. Det må være plass til å håndtere ca. 3 paller i rommet. Når det gjelder levering av materiell til lager til kunst og håndverk, kan dette også skje direkte til funksjonen da varelevering til denne funksjonen 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.

18.4 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.

18.5 Avfallshåndtering

Det skal etableres en felles nedgravd renovasjonsløsning for skole, idretts/basishall og svømmehall med 5 avfallsfraksjoner. Løsningen må kvalitetssikres med renovasjonsselskapet og driftsavdelingen i kommunen.

Det skal tilrettelegges for kildesortering. Containere for avfall skal være nedgravd minst 8 meter fra bygget. Løsningen må være plassert med omtanke for trygg og trafikksikker tilkomst med bil. Samtidig må det være lett tilgang fra renholdsentral.

I anlegget skal det være desentraliserte og integrerte «miljøstasjoner» i fellesarealer og i alle spesialrom, trinnarealer, i skolens hjerte og i personalrom, med egne beholdere for biologisk-/matavfall, restavfall og papir. Det samme gjelder for basishall, idrettshall og svømmehall. Miljøstasjonene skal ha en romslig dimensjonering og utformes ergonomisk riktig med tanke på jobb med tømning. Avfallet skal på en enkel måte bringes fra disse stasjonene til der avfallet hentes.

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.

Utvendige søppelstasjoner skal plasseres i tråd med forskrifter/forsikringsbetingelser, og utformes slik at de ikke kan flyttes på eller er sårbar for hærverk. Det innebærer at søppelspann gir beskjed om når de må tømmes.

18.6 Renhold

Renholdsentralen med vask for håndvask, utslagsvasker (vann og avløp), sluk i gulv på minimum 1,5 m x 1,5 m med avløpsrist og sandfangkum, skal plasseres slik at renholdsmaskiner kan tømmes og rengjøres over den. Renholdsentralen skal utformes på en måte som gir «ren og urene sider» for å unngå krysskontaminering av rent utstyr og materialer. Renholdsentralen må ha plass til:

- Sluk i gulv, til å koble på Lokasse
- 2 gulvvaskemaskiner med lading
- 2 highspeedmaskiner med lading
- 1 moppevaskemaskin
- Tørketrommel
- Ladepunkter/strøm til flere IPad-er.
- 1 kjøleskap for oppbevaring av fuktige mopper og kluter
- Medisinskap for førstehjelp blant annet øyeskylling
- Integrerte hyller/reoler til oppbevaring av Pads og diverse utstyr til daglig bruk
- Bøtterist (med plass til 10 l)
- 3 rengjøringsvogner
- Plass til store bakker for oppbevaring av skitne mopper (min 50 l)
- Håndvask med svingbare blandebatteri.
- Utslagsvask med ekstra uttak for slange og utformet slik at man kan fylle en 10 liters bøtte og hensiktsmessig rengjøre maskinelt utstyr.
- Opphengsmulighet for langskaftet utstyr

Utformingen av renholdsrom, og plasseringen av utslagsvasker og reoler, må være slik at alle funksjoner er tilgjengelig når maskiner og vasketaller er lagret i rommet. Av hensyn til varme, fuktighet og avgasser ved opplading av maskiner må renholdsentralen ha god ventilasjon. Renholdsentralen skal plasseres nær varelevering og med lett tilkomst til byggets eventuelle heis.

Renholdsrom. På hvert plan i anlegget skal det være et renholdsrom med vann og avløp, plass til utslagsvask, liten lagerreol, støvsuger og rengjøringsvogn/gulvvaskemaskin. Renholdsrommet skal også ha sluk i gulv og el-punkter. Det skal være et renholdsrom i skolens hjerte som kan benyttes fritt av skole og eksterne brukere for vask ved behov.

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.

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

18.7 Lagerareal

Lager for skole, basishall og eventuelt svømmeanlegget må ses i sammenheng. Lager for basishall og svømmehall beskrives også under den enkelte funksjonsbeskrivelsen i egne kapitler.

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.

Driftsavdelingen må ha et forbrukslager i bygget. Her skal være en egnet lagringsplass. De har også behov for et kaldt lager til noen hageredskaper og vedlikeholdsutstyr. (ca. 15 m²)

I elevenes hjemmeområder, i spesialrom, administrasjon og teamrom 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 og glasskap kan være en løsning, andre ganger skal noe lagres lett tilgjengelig som for eksempel gitarer på en vegg.

19 Aktivitetsareal ute

Det skal etableres en friluftsportal som viser kart og oversikt over turstier, aktiviteter og med bygninger plassert. Her skal være mulig å sitte ned på benk. Henviser til konkurransegrunnlag 3 (Regulering) for nærmere informasjon.

19.1 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 alder, 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.

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 mer kupert uteområde slik at en får akebakker, kupert ski/sykkelløyper og lignende
- Sikre best mulige solforhold
- Legge til rette for bruk på uværsdager for eksempel med takutstikk i bygget, leskur, overbygg

Uteareal på ungdomsskolen skal tilby;

- barn og unge gode utfoldelsesmuligheter for allsidig fysisk aktivitet
- rom for ulike typer sosial aktivitet
- trygge og trivselsskapende 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

19.2 Stedlig identitet og naturkvaliteter

Ungdomsskolen har en tomt med skog og natur som nær nabo. De stedegne kvalitetene skal være utgangspunkt for å skape en skole med en helt særegen identitet. Tomten ligger i nær tilknytning til områder med stor verdi som fritids- og rekreasjonsarealer. Nettverket av gangveier og stier må i størst mulig grad opprettholdes og integreres i utearealene til skolen.

19.3 Vegetasjon

Beplantning må være tilpasset stedet og bruken av området. Det må gjerne innføres nyttevekster, og et lite dyrkningsområde med drivbenker/plantekasser, til bruk i undervisning. Ved 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 allergifremkallende vekster unngås. I tillegg skal det i skolemiljø ikke plantes vekster med giftige plantedeler.

19.4 Materialbruk

- Slitasjen i et skolemiljø er stor, og det må benyttes gode, holdbare materialer som tåler aktiv bruk og som eldes med verdighet.
- Behovet for vedlikehold i størst mulig grad begrenses gjennom riktig materialbruk og funksjonell utforming av uteområdet. Alle anlegg skal være lettstelte. Forankringer i bakken skal for eksempel ikke være utformet i trevirke.
- 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.
- Det benyttes fortrinnsvis helstøpte gummidekker som fallunderlag. Fallsand benyttes ikke av hensyn til universell utforming. Fallunderlag skal rammes inn og være drenerende.
- Lek- og aktivitetsapparater/utrustning skal ha et transparent, moderne uttrykk og skal harmonere med bygg og omkringliggende natur.
- Det skal benyttes varierte dekketyper (gress, gummi, asfalt, tre, betong, natur, stein o.l.) for å skape ulike oppholdssoner. Asfalt kan bearbejdes eller fargesettes som et alternativ til tradisjonell utførelse, og for å tilføre kvalitet til oppholdsarealene.
- Naturelementer, som steiner og stokker, er fine innslag.

19.5 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 for å delta på møter, eller andre aktiviteter. Dette fordrer et skoleanlegg hvor universell utforming er integrert som en naturlig del av anlegget 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 terrengtilpassning og overordnet utforming av anlegget.

- Orientering og tilgjengelighet: Enkel orientering og lesbarhet, få nivåer og korte avstander mellom enhetene. Det skal være enkelt å finne innganger 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. Helstøpt gummibelegg, i stedet for sand/grus gjør at alle kan nå frem til lekeinnretninger.
- Forurensningskilder, planter og materialer som kan gi astma/allergiproblemer skal unngås.

19.6 Aktivitets- og oppholdsareal

Nedenfor beskrives lekeapparater, installasjoner og tilrettelegginger som skal realiseres i uteområdet:

- I hele uteanlegget skal det være mange ulike steder å sette seg ned. Minst et av disse skal være overbygd og utformet for å kunne romme en gruppe eller klasse som for eksempel et amfi. Sosiale møteplasser og steder å sitte skal i størst mulig grad kombineres med muligheter for å være aktiv. Enten fordi det man sitter på også kan benyttes til aktivitet, eller fordi man motiveres til å ta i bruk apparater/installasjoner nær sitteplassene.
- Det skal være flere intime, koselige soner å sitte som oppleves litt skjermet, for eksempel av trær og busker. Elevene ønsker å sitte på noe behagelig og «artig».

Videre skal det anlegges følgende installasjoner. For alle installasjoner som det kan søkes tilskudd for (nærmiljømidler og lignende) skal dimensjoneres og tilrettelegges slik at man tilfredsstiller kravene for å få tildelt midler:

- Skateanlegg i betong (nedfelt, ca. 600 m²)
- Tuftepark i kombinasjon med Parkour og rampline
- To sandvolleyballbaner
- Ballarena for ulike ballspill – streetbasket, kanonball, lek med ball. Her skal være to basketballkurver med regulerbar høyde
- Ballvegg (i sammenheng med ballarena/ballbane)

- Vannfontene
- Bordtennis- og sjakkbord i samme område
- WiFi i nærhet til overbygd amfi
- Egne områder for sykkelstier
- Nedfelte trampoliner
- Frisbeegolf
- Putballgolf
- Det bør tas hensyn til plassering av skatepark, tufteanlegg og sandvolleyballbane på i Campusområde med tanke på at videregående skole også kan benytte disse arealene.
- Det skal etableres naturlige gangveier/bevegelsesmønstre som gjør det fristende å vandre rundt på området. Noen av disse skal kunne brøytes med traktor på vinterstid.

19.7 Utearealet som læringsarena

Utearealet skal tilrettelegges for ulike læringsaktiviteter ved å tilby funksjoner/soner for sosial interaksjon og fysisk aktivitet. Det skal skape trygghet og trivsel og være integrerende og mobbeforebyggende. Det skal legges vekt på kunnskapstilegnelse og virkelighetsnær læring. Utearealet skal legges vekt på universell utforming med godt innslag av stedegen natur og ivareta områdets særegenhet. Utearealet må også sees i sammenheng med naturområdet rundt skolen.

Krav til innhold og utforming med utgangspunkt i følgende funksjonskrav:

- Gi rom for utøvelse av allsidig fysisk aktivitet
- Gi rom for ulike typer sosial aktivitet
- Gi trygghet og være trivselsskapende
- Gi mulighet for fleksibilitet og variasjon i lærings situasjoner
- Gi rom for å tilegne seg ny kunnskap og virkelighetsnær læring
- Gi rom for spenning og uforutsigbarhet og skape lokal identitet

19.8 Lagerrom – bod ute for utstyr

Skolen har behov for et lager, eller en bod ute, for utstyr. Denne skal ses i sammenheng med garasjen eller driftsrom. Kaldbod ca. 15 m².

19.9 Driftsfunksjoner utomhus

Alle nye prosjekter i kommunen skal følge kommunens retningslinjer for drift av uteområde og krav knyttet til det. Her nevnes kort noen viktige hensyn ved planlegging av skolens uteområde:

- For å lette arbeidet med vedlikehold må beplantningen som velges være enkel å stelle. Det skal ikke etableres blomsterbed, eventuelle plener må anlegges slik at de er enkle å klippe.
- Tre utendørs kildesorteringspunkter for avfallshåndtering. Disse må være robuste for hærverk, og ikke kunne flyttes på. I hele uteområdet skal det være fastmonterte kildesorteringsløsning, og spesielt i områder der mange vil oppholde seg.
- Området må ha god belysning. Både på skoleplassen og i turløyper som gjør det mulig å bruke uteområde på mørke dager og kveldstid
- Det skal tilrettelegges for enkel brøyting og strøing med maskinelt utstyr. Det skal etableres område for snødeponering. Lekeapparater/installasjoner skal ikke plasseres nær interne veier og områder som er planlagt brøytet om vinteren. Snø skal deponeres egnede steder i hauger slik at elevene kan leke i dem – ake, grave, forme og skape
- Det må legges til rette for bruk av lift rundt hele bygget, for vedlikehold og vask av vinduer.
- Ute skal det være tilgang til vann flere steder slik at uteområdet kan spyles. Det er også nødvendig med tilgang til strøm flere steder på området. Vann og strømpunktene må kunne låses/stenges både utenfra og innenfra.
- Overvann må håndteres slik at det ikke er behov for avisingsanlegg.

20 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. Biltrafikk og myke trafikanter skal så langt som mulig holdes atskilt slik at farlige situasjoner ikke oppstår.

Skolen mottar ferskvarer som melk og frukt 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, dersom bygget er over flere etasjer.

Det skal være trafiksikre omgivelser i en radius på 200 meter fra skolen. Det skal etableres plass for trafiksikker avlevering og henting av elever til – “kiss and ride”. Denne kan være et lite stykke fra skolen, og skal være knyttet til fortau eller gangvei.

Elever som benytter buss skal ha trygg ventesituasjon og fortau/gangvei til og fra skolen. Det forutsettes ikke at skolebuss skal kjøre helt opp til skolen.

Parkeringsplasser for sykkel skal være nær skolen og må plasseres slik at risiko for tyveri og hærverk reduseres. Skolens elever kan komme til skolens område fra flere kanter, Sykkelparkering splittes opp og etableres nær de ulike inngangsområdene på skolen. Det må være god visuell kontroll med parkeringsplassene slik at risiko for hærverk og tyveri reduseres.

Det er ønskelig å planlegge parkeringen mest mulig samlet og rasjonell nær veien og med et grønt areal mellom parkering og skole. Parkeringsplasser som brukes av ansatte og besøkende på dagtid skal kunne benyttes av brukere av idrettshall, basishall, svømmehall og skole på ettermiddag- og kveldstid. Ved skolen skal det etableres følgende antall parkeringsplasser: (må endelig avklares gjennom reguleringsprosessen)

- 3 parkeringsplasser for driftsbiler
- 4 parkeringsplasser nær bygget/byggene (ca. 5 % av det totale antall plasser)
- 250 sykkelparkeringsplasser. Disse skal etableres der elever og andre naturlig kommer til skolen. Det betyr gjerne flere plasser for sykkelparkering.

21 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 forstå både som horisontal nærhet på samme plan i bygget, eller vertikal nærhet mellom de ulike planene.

Nærhetsmatrise for ungdomsskole i Bamble																													
	Garderob 8. trinn	Garderob 9. trinn	Garderob 10. trinn	Avdeling for 8. trinn	Avdeling for 9. trinn	Avdeling for 10. trinn	Rom for elever med spesielle behov	Hovedinngang	Bibliotek	Mat og helse	Kantnekjøkken	Musikkavdeling	Kunst og håndverk	Naturfag	Skaperverkstedet	Skolens hjerte	Administrasjon og ledelse	Teamrom	Personalrom	Personalgarderobe	Kompetanseteam	Ungdomsklubb	Voksenopplæring og flyktningetjeneste	Varemottak, drift og lager	Garasje med verksted	Basishall	Iddrettshall	Svømmehall	
Garderob 8. trinn																													
Garderob 9. trinn																													
Garderob 10. trinn																													
Avdeling for 8. trinn	1																												
Avdeling for 9. trinn		1																											
Avdeling for 10. trinn			1																										
Rom for elever med spesielle behov				2	2	2																							
Hovedinngang																													
Bibliotek								1																					
Mat og helse								2	2																				
Kantnekjøkken									1	2																			
Musikkavdeling									2	2	1																		
Kunst og håndverk									2																				
Naturfag													2																
Skaperverkstedet													1	1															
Skolens hjerte													2																
Administrasjon og ledelse																	1												
Teamrom				2	2	2												2											
Personalrom								2										2											
Personalgarderobe								2												2									
Kompetanseteam																	1	2		2									
Ungdomsklubb																	1												
Voksenopplæring og flyktningetjeneste	3	3	3	3	3	3	3														2								
Varemottak, drift og lager	3	3	3					3					2																
Garasje med verksted												2																	
Basishall								1		1							1								2				
Iddrettshall								1	2								1								2				
Svømmehall								1	2								1								1				