

# Rom- og funksjonsprogram

Halden barne- og  
ungdomsskole med  
idrettsanlegg

Halden kommune

UTKAST NR 1 (25.05.18)

WSP



**Rapport**

Tittel Rom- og funksjonsprogram, Halden barne- og ungdomsskole med idrettsanlegg			
Oppdragsgiver Halden kommune	Forfatter Lin Gloppen og Beate Aske Løvteit		
Oppdragsleder Thomas Theodorsen	oppdrags nr. 19405	rapport nr. 1	rev.nr.
Signatur		dato 25.05.2018	ant. sider 74
Sammendrag Fullstendig Rom- og funksjonsprogram for ny barne- og ungdomsskole med idrettsarena bestående av to håndballbaner og en basishall/turnhall i Halden kommune. Eksisterende barneskole i sentrum skal erstattes av et nytt skole- og idrettsanlegg/Deler av eksisterende barneskole skal bestå. Det ferdige bygget skal fremstå som et helhetlig skoleanlegg med felles ledelse og administrasjon.			

## Innhold

<b>1</b>	<b>Informasjon om prosjektet</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Lover og forskrifter</b>	<b>2</b>
2.1	Opplæringsloven	2
2.2	Læreplanen (LK06)	2
2.3	Plan og bygningsloven	3
2.4	Universell utforming	3
2.5	Arbeidsmiljøloven	3
2.6	Folkehelseloven	4
2.7	Forskrift om miljørettet helsevern i barnehager og skoler med videre	4
<b>3</b>	<b>Generelle krav</b>	<b>4</b>
3.1	Planløsning	4
3.2	Generalitet, fleksibilitet og elastisitet	5
3.3	Arkitektonisk uttrykk	6
<b>4</b>	<b>Arealprogram</b>	<b>6</b>
4.1	Skole	6
4.2	Idrettshall	8
4.3	Basishall	9
4.4	Samlet areal	9
4.5	Tekniske rom	10
4.5.1	Varmesentral	10
4.5.2	Ventilasjonsrom	10
4.5.3	IKT – hoved- og etasjefordeler	10
<b>5</b>	<b>Visjoner og mål</b>	<b>10</b>
5.1	Overordnede prinsipper for utforming	11
<b>6</b>	<b>Inngangsparti - skolens hjerte og allrom</b>	<b>12</b>
<b>7</b>	<b>Spesialisert læringsareal</b>	<b>14</b>
7.1	Bibliotek	14
7.2	Musikkavdeling	15
7.2.1	Blackboksen – skolens musikkrom	15

7.2.2	Øvingsrom	16
7.2.3	Lager	16
<b>7.3</b>	<b>Skolekjøkken og kantinekjøkken</b>	<b>17</b>
<b>7.4</b>	<b>Skolekjøkken</b>	<b>18</b>
<b>7.5</b>	<b>Kantinekjøkken</b>	<b>18</b>
7.5.1	Lager og varelevering	20
<b>7.6</b>	<b>Verkstedsavdeling for kunst og håndverk</b>	<b>20</b>
7.6.1	Sentralrom	21
7.6.2	Verksted for trearbeid	22
7.6.3	Maskinrom	22
7.6.4	Multifunksjonsrom	22
7.6.5	Lager til keramikk	23
7.6.6	Lager	23
7.6.7	Lager for eksterne - kulturskolen	23
7.6.8	Andre føringer	23
<b>7.7</b>	<b>Naturfag</b>	<b>24</b>
7.7.1	Naturfagrommet	24
7.7.2	Skaperverksted	25
7.7.3	Lager og forberedelse	26
<b>8</b>	<b>Generelle læringsarealer</b>	<b>27</b>
<b>8.1</b>	<b>Avdelingene</b>	<b>27</b>
<b>8.2</b>	<b>Trinnområde</b>	<b>27</b>
<b>8.3</b>	<b>Hva skjer i trinnområdene?</b>	<b>30</b>
<b>8.4</b>	<b>Lagring og utstilling</b>	<b>31</b>
<b>8.5</b>	<b>Språkbase/mottaksklasse</b>	<b>31</b>
<b>8.6</b>	<b>Skolefritidsordning - SFO</b>	<b>32</b>
8.6.1	Aktivitetsrom med kjøkken	32
8.6.2	Puterom/herjerom	33
8.6.3	Sanserom	33
8.6.4	Lager	34

8.6.5	Sambruk mellom skole og SFO	34
<b>9</b>	<b><i>Elevgarderober og toaletter</i></b>	<b>34</b>
<b>10</b>	<b><i>Personalfunksjoner</i></b>	<b>36</b>
10.1	Administrasjon og ledelse	36
10.2	Lager og produksjon	36
10.3	Personal- og møterom	36
10.4	Møterom	37
10.5	Personalgarderobe	37
10.6	Teamrom og pedagogarbeidsplasser	38
<b>11</b>	<b><i>Elevtjenesten</i></b>	<b>38</b>
11.1	Venterom/ventesone	39
11.2	Skolehelsetjenesten	39
11.3	Rådgiver	39
11.4	Sosiallærer	40
11.5	Hvilerom	40
<b>12</b>	<b><i>Idrettsanlegg med to håndballflater og basishall</i></b>	<b>40</b>
12.1	Generelt om utforming og tekniske løsninger	41
12.2	Mål på aktivitetsflater	42
12.3	Mulighet for ulik halldeling	43
12.4	Apparatlager	44
12.5	Klubblager	44
12.6	Lager	44
12.7	Garderober	44
12.7.1	Idrettshallen	44
12.7.2	Basishallen	44
12.7.3	Dusj	45
12.7.4	WC garderobe	45
12.8	Lærer/dommer-garderober	45
12.9	Inngangsparti – vestibyle med resepsjon	46
12.10	Kontorer	46

<b>12.11</b>	<b>Møterom og pressefasiliteter</b>	<b>46</b>
<b>12.12</b>	<b>Kjøkken – produksjonskjøkken/kantinekjøkken</b>	<b>46</b>
<b>12.13</b>	<b>Kiosk</b>	<b>47</b>
<b>12.14</b>	<b>Sosialt rom</b>	<b>47</b>
<b>12.15</b>	<b>Styrketreningsrom</b>	<b>47</b>
<b>12.16</b>	<b>Aktivitetssal</b>	<b>48</b>
<b>12.17</b>	<b>Kommentatorplasser</b>	<b>48</b>
<b>12.18</b>	<b>Multimedia og informasjonssystemer</b>	<b>48</b>
12.18.1	Storskjerm	48
12.18.2	Flash/mixed zone	49
12.18.3	Kameraplassering	49
<b>12.19</b>	<b>Rømningsveier</b>	<b>49</b>
<b>12.20</b>	<b>Korridor</b>	<b>49</b>
<b>12.21</b>	<b>Tilskueranlegg</b>	<b>49</b>
<b>12.22</b>	<b>Publikumstolett</b>	<b>50</b>
<b>12.23</b>	<b>Takhøyde</b>	<b>51</b>
<b>12.24</b>	<b>Vegger</b>	<b>51</b>
<b>12.25</b>	<b>Faste installasjoner, apparater og utstyr</b>	<b>51</b>
<b>12.26</b>	<b>Gulv</b>	<b>51</b>
<b>12.27</b>	<b>Lyskilde</b>	<b>51</b>
<b>12.28</b>	<b>Driftskontor</b>	<b>52</b>
<b>12.29</b>	<b>Renholdsrom</b>	<b>52</b>
<b>12.30</b>	<b>Sambruk med funksjoner i skolen</b>	<b>52</b>
<b>13</b>	<b>Drift og renhold</b>	<b>52</b>
<b>13.1</b>	<b>Driftskontor med møtefunksjon</b>	<b>52</b>
<b>13.2</b>	<b>Varemottak og lager</b>	<b>53</b>
<b>13.3</b>	<b>Skolefrukt og melk</b>	<b>54</b>
<b>13.4</b>	<b>Avfallshåndtering</b>	<b>54</b>
<b>13.5</b>	<b>Renhold</b>	<b>54</b>
13.5.1	Renholdssentral	55

13.5.2	Renholdsrom	56
13.5.3	Lagerbehov renhold	56
13.5.4	Lagerareal	56
<b>14</b>	<b>Aktivitetsareal ute</b>	<b>57</b>
14.1	Generelt om uteområdet	57
14.2	Stedlig identitet og naturkvalitet	58
14.3	Vegetasjon	58
14.4	Materialbruk	58
14.5	Universell utforming i uteareal	59
14.6	Aktivitets- og oppholdsareal	60
14.7	Innspill fra brukerne som skal realiseres i skolens uteområde:	60
14.8	Utearealet som læringsarena	62
14.9	Driftsfunksjoner utomhus	62
14.10	Kaldtlager – bod for utstyr og leker ute	63
<b>15</b>	<b>Trafikk og parkering</b>	<b>63</b>
<b>16</b>	<b>Nærhetsmaterise</b>	<b>65</b>

## 1 Informasjon om prosjektet

Halden kommune skal bygge et nytt skoleanlegg som skal huse Os barneskole og Rødsberg ungdomsskole, samt idrettshall med to håndballflater og basishall. Bygget skal dimensjoneres for 660 elever, hvorav ca. halvparten er barneskoleelever. Skolene skal driftes som en kombinertskole, noe som innebærer en sammenslåing av to skolekulturer med en felles ledelse og administrasjon. Idrettshallen skal dimensjoneres for å kunne gi et tilstrekkelig kroppsøvingstilbud for elevene i barne- og ungdomsskolen, og den ene hallflaten skal leies ut til Halden videregående skole, avdeling Porsnes. Prosjektet skal ha en tydelig byutviklingsprofil med planer om bruk av fasilitetene utover skolehverdagen. Skolen skal derfor ha funksjoner som gjør den attraktiv for bruk store deler av døgnet ved å tilrettelegge for et bredt spekter av aktiviteter i hele anlegget.

Denne areal- og funksjonsbeskrivelsen for skole og idrettsarena inngår i konkurransegrunnlaget for prosjektet.

Areal- og funksjonsbeskrivelsen er utarbeidet etter en brukermedvirkningsprosess våren 2018 der både interne og eksterne brukere ble invitert til å delta – voksne og elever. Programmeringsarbeidet har vært organisert i samarbeid med prosjektgruppen og med forankring i styringsgruppen. Dokumentet er skrevet av Lin Gloppen og Beate Aske Løvteit.

Tabellen under beskriver dimensjoneringsrunnlaget for bygget:

Personer	Antall	Årsverk	Beskrivelse
Elever, ordinær skole	660		1-7 trinn: 350 8-10 trinn: 310 Av disse er ca. 40 elever i mottaksklassen.
Administrasjon og ledelse	5		Fire skoleledere og en merkantil ansatt.
Pedagoger	6		1-7 trinn: 35 8-10 trinn: 31
Elevtjenesten	3		Helsesøsterfunksjon, rådgiverfunksjon og en sosiallærerfunksjon. Psykolog sambruker rom, eller bruker møterom



## 2 Lover og forskrifter

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

- Forskrift om miljøretta helsevern (Kommunehelsetjenesten) 9. mars 2012. 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
- Plan- og bygningsloven av 1. juli 2017 (Kommunens bygningsmyndighet).
- Diskriminerings- og tilgjengelighetsloven av 1. januar 2014 (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-7: Det fysiske miljøet:

*Skolane skal planleggjast, byggjast, tilretteleggjast og drivast slik at det blir teke omsyn til tryggleiken, helsa, trivselen og læringa til elevane.*

*Det fysiske miljøet i skolen skal vere i samsvar med dei faglege normene som fagmyndigheitene til kvar tid tilrår. Dersom enkelte miljøtilhøve avvik frå desse normene, må skolen kunne dokumentere at miljøet likevel har tilfredsstillande verknad for helsa, trivselen og læringa til elevane.*

*Alle elevar har 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.*

### 2.2 Læreplanen (LK06)

Læreplanen for grunnpopplæringen som trådte i kraft i 2006. Læreplanen førte til en rekke endringer i skolens innhold, struktur og organisering. Et overordnet mål 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 Plan og bygningsloven**

Plan og bygningsloven med tilhørende byggeforskrift inneholder omfattende krav til det fysiske miljøet. Ny plan- og bygningslov trådte i kraft 1. juli 2017. Lovverket kommer spesielt til anvendelse i sammenheng med planlegging og oppføring av nye skolebygg og omfattende rehabilitering av eksisterende bygg. Loven gir og sterke føringer for universell utforming.

### **2.4 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-7). Universell utforming er en strategi for planlegging og utforming av produkter og omgivelser for å oppnå et inkluderende samfunn med full likestilling og deltakelse for alle. Prinsippet om universell utforming er lovfestet i ny Lov om forbud mot diskriminering på grunn av nedsatt funksjonsevne (diskriminerings- og tilgjengelighetsloven), som trådte i kraft 1. januar 2014. Ifølge loven skal offentlig virksomhet og privat virksomhet som er rettet mot allmennheten, arbeide aktivt og målrettet for å fremme universell utforming innenfor virksomheten. Loven omfatter skolens plikter til å sikre universell utforming i tråd med loven. Når det gjelder spesifisering av krav til universell utforming av bygg og utearealer skal TEK 17 legges til grunn. For øvrig vises til: <https://www.bufdir.no/Uu/> og «prosjekteringsverktøy for publikumsbygg etter TEK17, DIBK2017»

### **2.5 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.

## 2.6 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.

## 2.7 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 idrettshall 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 bør 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.
- Bygget skal i tillegg til skolefunksjoner også ha en nærmiljøfunksjon. Blant annet skal kulturskolen drive undervisning her. Idretten, korps og lignende skal benytte funksjoner i anlegget ettermiddag og kveld. Bygget 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 låses av, samtidig som andre er tilgjengelige:
  - Administrasjons- og personalarealer
  - Personalrom og enkelte møterom skal være tilgjengelig for utleie
  - Elevenes trinnområder og SFO skal være i egne soner
  - Spesialiserte læringsarealer (kunst- og håndverk, naturfag, skolekjøkken, musikk)
  - Allrom med trappeamfi, kantineområde, kantinekjøkken, kiosk og musikkrom skal fungere som en egen sone
  - Idrettshall

Det understrekes at alle rom – bortsett fra enkelte mindre rom i trinnarealene – skal kunne låses av enkeltvis i tillegg. Det gjelder også rom tilknyttet drift og renhold.

### **3.2 Generalitet, fleksibilitet og elastisitet**

- I anleggets levetid må det påregnes nye undervisnings- og arbeidsformer, noe som stiller store krav til fleksibiliteten i bygget.
- Anlegget må over tid kunne tilpasses nye krav og nye brukere. Om elevtallet i framtiden vil øke, må det være tilrettelagt for en utvidelse av anlegget (elastisitet).

- Dersom elevtallet skulle gå vesentlig tilbake, må en kunne ta deler av anlegget i bruk til andre formål uten å forandre byggets egenskaper (generalitet).

### 3.3 Arkitektonisk uttrykk

- Arkitekturen skal gjenspeile skolens ambisjon om en fremtidsrettet undervisning.
- Anlegget skal fremstå som en moderne byskole og idrettsarena.
- Anlegget skal fungere effektivt og rasjonelt og ha et tydelig arkitektonisk grep.
- Bygget skal ha et uttrykk som gjenspeiler kvalitet og fremtidsrettede, miljøvennlige løsninger.
- Skolen skal bygges med slitesterke materialer.
- Bygget kan gjerne la seg inspirere av stedets kvaliteter og egenart, eksempelvis nevnes her festningsbyen Halden, bebyggelsen under i empirestil og Iddefjordsgranitt som hentes ut like utenfor byen.

## 4 Arealprogram

Tabellen nedenfor viser dimensjoneringsgrunnlaget for skole og en sammenstilling mellom programmert areal, eksisterende areal og differansen mellom dem.

### 4.1 Skole

Funksjon	Areal	Per elev
<b>Avdelingsarealer</b>	<b>2640</b>	<b>4,0</b>
Generelle læringsarealer 1-7 trinn	1400	4,0
Generelle læringsarealer 8-10 trinn	1240	4,0
<b>Elevgarderober</b>	<b>497</b>	<b>0,8</b>
Elevgarderober m/toalett 1-7 trinn	280	0,8
Elevgarderober m/toalett 8-10 trinn	217	0,7
<b>SFO</b>	<b>120</b>	
Aktivitetsrom	120	
<b>Spesialisert læringsareal</b>	<b>895</b>	
Bibliotek	100	
Kjøkken for mat og helse	2 140	
Kantinekjøkken	35	
Musikkavdeling	165	
Lager for kulturskole og eksterne brukere	15	
Kunst og håndverk	280	
Lager for kulturskole og eksterne brukere	10	
Naturfag	75	
Forberedelsesrom	10	
Makerspace/Skaperverksted	65	
<b>Skolens hjerte</b>	<b>200</b>	
Kantineareal, inngangsparti med trappeamfi	200	
<b>Personalfunksjoner</b>	<b>686</b>	
Ledelse og administrasjon	70	
Teamrom	396	
Kopi-/produksjonsrom	10	
Møterom	65	
Personalrom	95	
Personalgarderober med toalett	50	
<b>Elevtjenesten</b>	<b>64</b>	
Helsesøster	1 15	
Rådgivere	1 12	
Sosiallærer	1 12	
Venterom/-sone	1 10	
Hvilerom	10	
Toalett (HCWC med enkel dusjløsning)	5	
<b>Drift og renhold</b>	<b>87</b>	
Driftskontor	12	
Varemottak	20	
Renholdssentral og renholdsrom	30	
Skolelager	25	
Avfallsrom	0	
<b>Sum nettoareal</b>	<b>5 189</b>	<b>7,9</b>
Brutto/nettofaktor	1,4	
<b>Sum bruttoareal</b>	<b>7 265</b>	<b>11,0</b>

## 4.2 Idrettshall

Idrettshall	Antall rom	Areal per	Areal
Aktivitetsflate inkl sikkerhetssone 25 x 45 m	2	1125	2 250
Apparatlager	6		140
Klubblager	6	10	60
Lager (scenegulv, drift o.l)	2	20	40
Garderober med toalett	8	25	200
Dusj	8	15	120
Lærer-/dommergarderobe med toalett	3	8	24
Lærer-/dommergarderobe med toalett (Helserom)	1	18	18
Inngangsparti - Vestibyle med resepsjon	1	250	250
Kontorer (landsskap)	2	20	40
Møterom (presserom)	1	20	20
Kjøkken	1	35	35
Kiosk	3	25	75
Sosialt rom	1	100	100
Styrketreningsrom	1	150	150
Aktivitetssal (Yoga, dans, fysiterapi m.m.)	1	150	150
Renhold	1	10	10
Driftspersonell kontor	1	10	10
Gjestetoaletter	1	100	100
Teleskopamfi	2	60	120
<b>Sum bruttoareal idrettshall</b>			<b>3 912</b>
Brutto/nettofaktor idrettshall	1,25		
<b>Sum bruttoareal idrettshall</b>			<b>4 890</b>

### 4.3 Basishall

Basishall	Antall rom	Areal	Sum Areal
Aktivitetsflate inkl sikkerhetssone 25 x 45 m	1		1 125
Materiallager	1	40	40
Garderober med toalett	4	25	100
Dusj	4	15	60
Lærer-/trenergarderober med toalett	2	8	16
Drift/renhold (felles for hele hallen)	1	0	0
Inngangsparti (felles for hele hallen)	1	0	0
<b>Sum nettoareal basishall</b>			<b>1 341</b>
Brutto/nettofaktor basishall	1,25		
<b>Sum bruttoareal basishall</b>			<b>1 676</b>

### 4.4 Samlet areal

AREALOVERSIKT UTEN SAMBRUK			
Samlede funksjoner	Netto	B/N-faktor	Brutto
Grunnskolefunksjoner	5 189	1,4	7 265
Idrettsarena	3 912	1,25	4 890
Basishall	1 341	1,25	1 676
<b>Samlet areal</b>	<b>10 442</b>		<b>13 831</b>



## 4.5 Tekniske rom

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

### 4.5.1 Varmesentral

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

### 4.5.2 Ventilasjonsrom

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

Elektro - hoved- og underfordelinger

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

### 4.5.3 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

Bygget skal i første rekke tilrettelegges for skoleformål, men i tillegg skal anlegget brukes av andre i nærmiljøet utenom skoletiden. Ikke minst skal skolens allrom, spesialrom og idrettsarena kunne benyttes utenom skoletid. Det skal legges til rette for god kommunikasjon og samarbeid mellom interne aktører i bygget og mellom interne og eksterne brukere.

Mange brukere vil få et forhold til det nye skoleanlegget, og det vil bli en viktig arena for identitetsbygging, sosiale relasjoner, kulturell og fysisk aktivitet.

Prosjektet har en visjon om at det nye anlegget skal være et levende samlingssted der man kan dras inn i organiserte og uorganiserte fellesskap. Bygget skal legge til rette for et mangfold av aktiviteter slik at hver enkelt elev kan få 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.

Skolebygget er plassert på en svært arealknapp tomt, og det er derfor vedtatt å rive Halden bad slik at tomtearealet kan disponeres som skoletomt. På grunn av det begrensede arealet, er det ikke mulig å tilfredsstille anbefalingene om 35 m<sup>2</sup> uteareal pr elev. Når alle elevene er tilstede vil arealtallet per elev nærme seg 15 m<sup>2</sup>. Det blir derfor svært viktig å kunne tilby utearealer av høy kvalitet. Det må være et mangfold av aktivitetsmuligheter og møteplasser i skolegården som også gir rom for soneinndeling for ulike aldre og interesser. Sannsynligvis må man ta i bruk takflater på en del av bygningsmassen til skolegård for å oppnå et tilfredsstillende uteareal. Det er viktig at uteområdet byr på frisk luft, natur, opplevelser, lekemuligheter, fysisk trening og bevegelse, rom for å slappe av, samtaler, og sosiale møteplasser. Uteområdet skal gi utfordringer og tilhørighet for alle elevene i skoletiden, fra de lekne seksåringene til de store sekstenåringene. Målet er at området også skal brukes av nærmiljøet på ettermiddag, kvelder og i helgene. Bygget og utearealene må ses i sammenheng med Sentrumsplanen 2015-2027 for Halden og byfornyingsprosessen for øvrig.

## **5.1 Overordnede prinsipper for utforming**

Bevegelsesmønstre, flyt, logistikk, sambruk og flerbruk bør legge føringer for utforming av arealer. Variasjon og fleksibilitet er derfor viktige prinsipper. 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 skolen. Samtidig skal det være veggplass til hyller, skap, tavler og oppheng av utsmykning, kunst og elevarbeider, og rom må kunne være skjermet/adskilt. Bruk av glass skal derfor balanseres på en hensiktsmessig måte med tanke på oversikt, åpenhet, transparens på den ene siden og behovet for skjerming, konsentrasjon, avgrensning på den andre.

## 6 Inngangsparti - skolens hjerte og allrom

Anlegget skal ha en tydelig hovedinngang med nærhet til administrasjon og allrommet (skolens hjerte). Fra hovedinngangen skal man lett kunne orientere seg i bygget og finne administrasjon, kantine, trinnområder, idrettshall og spesialiserte læringsarealer.

Skolen skal fungere som et nærmiljøanlegg og være en arena for fellessamlinger av faglig, sosial og kulturell karakter. Bygget skal huse elever fra 5 til 16 år, samt eksterne aktører som idrettslag, korps, kor. Det skal kunne arrangeres tverrkulturelle møter, møter for skole-hjemsamarbeid, foreninger skal kunne holde foredrag, kulturtreff for innvandrer mødre og så videre. Alle skal kunne føle tilhørighet og eierskap til skolens hjerte og inngangsparti. Anlegget skal romme omkring 660 elever fordelt på ti trinn. Det vil ofte være behov for fellessamlinger for deler av skolen. Det er avgjørende med gode løsninger for å kunne samle deler av elevene, eksempelvis småtrinnet (1.-4.), mellomtrinnet (5.-7.) og ungdomstrinnet (8.-10.). Når hele skolen skal samles kan idrettshall benyttes.

Anlegget skal ha et allrom som skal dekke flere funksjoner. Skolens hjerte skal fungere som kulturarena med trappeamfi og scene med gode akustiske forhold. Det skal være et vrímle- og trafikkareal, og et torg med kantine. Gode løsninger for kantineområde og trappeamfi, slik at allrommet huser begge funksjonene uten at de forstyrrer hverandre i form av støy og trafikk, er derfor avgjørende. Det er også ønskelig med alternative trafikkåre, slik at elever på vei gjennom allrommet ikke er tvunget til å gå foran scene eller gjennom trappeamfi når det er forestillinger.

Trappeamfiet skal ha plass til minst 200 personer og være vendt mot scene og blackboks. I tillegg til å være en ordinær trapp som binder etasjene sammen, skal amfiet fungere som sitteplasser og vrímleareal for elever/publikum. Trappen skal være utformet med avsatser i ulike bredde, og kan gjerne ha en organisk form. Da innbyr trappen til fysisk aktivitet for SFO og skolen, lekeområde for de minste, de eldste elevene kan spise lunsj der i ulike sosiale grupperinger, og alle elever kan bruke amfiet til skolearbeid.

Det skal i tillegg legges opp til at flere publikummere sitter på gulvet foran amfiet, og at man eventuelt kan se aktivitet på scenen fra andre etasjer. Sceneområdet skal bestå av en blackboks som skal kunne åpnes opp mot trappeamfiet og hele blackboksrommet skal da fungere som en scene. Området mellom blackboksen og trappeamfiet skal fungere som en forlengelse av scenen når det er ønskelig, eller som ekstra publikumsplasser når det er mange tilskuere.

Blackboksen må ligge vegg i vegg med et større øvingsrom. Øvingsrommet skal fungere som backstage for sceneområdet. Fra blackboksen skal man enkelt ha tilgang til instrumenter, kostymer, rekvisitter og andre øvingsrom som kan fungere som omkleddingsrom. Sceneområdet skal kunne

lysettes på ulike måter, og der må være fleksible muligheter for oppheng av både lys og lyd. Det skal være tilrettelagt for en fast lysrigg og integrerte høyttalere og lydsystem. Det må tilrettelegges for strømuttak til instrumenter, forsterkere, mikrofoner og lignende. Det skal være strømuttak med mulighet for å koble til utstyr som kan styre lyd og lys på en hensiktsmessig måte et sted i trappeamfiet. Den som styrer lys/lyd må ha god sikt til scenen. I tillegg skal der være projektor og nedsenkbar lerret slik at alle i trappeamfiet og tilhørende områder kan se. Gode akustiske forhold er avgjørende.

Denne delen av skolen skal kunne brukes av kulturskolen og andre eksterne aktører, og leies ut i forbindelse med konserter, korps og liknende. I tillegg skal skolens hjerte brukes av hele elevmassen, som vrimleareal, spiseområde, læringsøkter og forelesninger, gruppearbeid, til avslapping i pauser og for SFO på ettermiddagen. Allrommet skal brukes av elever i alderen 5 – 16 år. I tillegg skal allrommet fungere som storstue for nærmiljøet, med publikum i alle aldre.

Skolens hjerte må oppleves som lyst og åpent, men rommet må kunne blendes slik at lyset ikke ødelegger for det som skjer på scenen. Hvis det er store vindusflater mot uteområder må disse enkelt kunne dekkes til.

Materialvalget i trappeamfiet skal være robust og legge til rette for utstrakt bruk, samtidig som det er behagelig å sitte på. Trappen skal derfor utføres i tre. Publikum i alle aldre skal kunne sitte i amfiet. Utforming av trappeamfiene skal legge til rette for lek i trappen, for eksempel ved at noen trinn er bredere slik at man kan spille spill, ta med en pute og ligge å lese osv. Trappeamfiet må være slik at flere mindre og større grupper kan samles ulike steder uten at de forstyrrer hverandre for mye. Allrommet, trappeamfiet og trafikk- og vrimlearealer skal ha små «lunger» av nisjer, kroker og små områder for gruppearbeid eller avslapping. Det er viktig med strømuttak for ladbare enheter i tilknytning til disse arbeidsnisjene.

Skolekantinen skal plasseres i skolens hjerte. Det skal være plass til at ca. 70 SFO-elever kan spise matpakken sin i skolens hjerte, eller varm lunsj tilberedt av SFO-personalet. Elevene kan da sitte i trappeamfiet, ved kantinebord, i små og større nisjer og kroker. Hver dag arrangeres det frokost for ungdomsskoleelevene. Det må derfor være plass til at mellom 70-100 ungdomsskoleelever kan spise i kantinen og skolens hjerte. Videre skal elever på barneskolen også ha mulighet til å spise medbragt eller kjøpt lunsj her. Det skal være tilgang på drikkevann i skolens hjerte, gjerne i tilknytning til kantineområdet.

I hverdagen vil kantineområdet benyttes av elever til gruppearbeid i løpet av skoledagen. På kveldstid og i helger vil området brukes som ventesone i forbindelse med aktiviteter i idrettshall og musikkavdeling i allrommet.

Kantinekjøkkenet skal plasseres i tilknytning til kantineområdet. Kantinekjøkkenet skal produsere og servere mat hver dag. Det må derfor være gode løsninger for servering og rydding i kantineområdet. Det er ønskelig at også skolekjøkkenene er i nærheten av kantineområdet og skolens hjerte, gjerne vegg i vegg med kantinekjøkkenet.

I tillegg til musikkavdeling og mat og helse-avdeling er det ønskelig med nærhet til kunst og håndverk-avdeling og naturfagrom. Videre skal SFO-basen ha nærhet til kantineområdet og skolekjøkkenet. Det må være minst tre tilgjengelige toaletter og ett HC-toalett i allrommet.

Siden allrommet skal brukes etter skoletid og kan leies ut er det viktig med tydelige «skolesoner» og «utleiesoner». Det er viktig at skolen kan låse av sine soner på ettermiddag/kveld og i helger, slik at utleiere kun har tilgang til allrom, toaletter og de spesifikke rommene de skal leie, henholdsvis musikkavdeling, kunst- og håndverksavdeling, eller kantinekjøkkenet.

Det skal være mulig å dimme for lys i ulike soner av skolens hjerte (for eksempel kantine, trappeamfi, sceneområde foran blackboks med mer).

## **7 Spesialisert læringsareal**

### **7.1 Bibliotek**

Anlegget skal ha et sentralt plassert bibliotek, gjerne i tilknytning til eller som en del av skolens hjerte. Med en slik plassering kan en utnytte fellesareal som lesestoler, og det kan enkelt arrangeres møter, bok-kafé, foredrag og liknende, og man sikrer at arealet kan benyttes av alle i skolen. Rommet skal ha utstillingsmonter (hull i vegg, glassmonter i gulvet hvor man kan legge en bok, en rekvisitt eller liknende) transparent mot fellesareal, utstilling av bøker som gjør bøkene attraktive og lar bokomslagene pirre leselysten. Biblioteket skal ikke være et gjennomfartsrom, men utformingen av rommet skal være slik at forbipasserende får lyst til å gå inn. Det må være åpent og transparent med mye dagslys og vindusflater som skaper nær kontakt med naturen utenfor, og det må være mulighet til å dra stativ og møbler ut i fellesarealer.

Elever og lærere skal ha tilgang til digitale ressurser, og biblioteket skal være en arena for samhandling og læring, for elever og ansatte. Her skal man finne et bredt spekter av ulik litteratur med en tematisk oppdeling: spenningsbøker, fantasy, romantikk, krim, bøker fra fjerne strøk og så videre. Det er viktig at det skal være mulig for alle å være over alt, bli inspirert, kunne jobbe på ulike digitale flater, slappe av, soner for gruppearbeid og soner for konsentrert stille arbeid. Elevene skal kunne komme hit før skolen starter om morgenen, og de skal kunne sitte her og jobbe etter skoletid og gjøre lekser på ettermiddagene. Det må derfor være arbeidsbord med lademuligheter. Biblioteket

skal altså by på mer enn en samling av bøker. Rommet må oppleves som åpent og tilgjengelig, som en del av skolens hjerte, men utformet slik at deler av arealet kan skjermes fra hjertet. Det kan være utformet som en mesaninetasje med intern trapp eller en form på rommet som gjør at man kan trekke seg litt unna sonene hvor det er mange tilstede.

Biblioteket skal også kunne brukes av hele klasser, samtidig som en skal kunne sende elever dit alene eller gruppevis. Det er ønskelig at det settes av areal til gruppearbeid.

Skolen trenger et bibliotek med mulighet for ulik møblering, som for eksempel sofagrupper, puter, arbeidsbord og benker. Det må være gulvplass for elevene slik at en kan sitte i en fatboy og lese stille eller med lyd på ørene. Alle bokhyller skal stå på hjul. Det må være plass til presentasjon og utstilling av bøker, søkestasjoner (stasjonær PC), selvbetjent elektronisk utlåns-/innleveringsstasjon. Videre må det være rikelig med uttak for lading av elevenes digitale enheter. Det må være satt av areal til arbeidsplass for lærer med biblioteksansvar. Arbeidsplassen må være synlig i biblioteket, med pult, låsbare skap/skuffer og helst dagslys.

I tilknytning til biblioteket skal det være et lager med plass til faglitteratur, læreverk, ressursbanker med mer. Her må bøker som skal repareres kunne håndteres.

## **7.2 Musikkavdeling**

Musikkavdelingen skal bestå av en rekke ulike rom og funksjoner som i hovedsak skal disponeres av barneskolen, ungdomsskolen og kulturskolen, men også av andre eksterne brukere som for eksempel korps, band, ungdomsklubb med mer. I tillegg kan andre som leier bygget til konserter eller forestillinger benytte deler av musikkavdelingen i forbindelse med scene og backstage. Rommene skal brukes i sammenheng med hverandre, samtidig som det er behov for å benytte rom uavhengig av hverandre.

Det er behov for et musikkrom, som skal kunne fungere som blackboks, og 3 øvingsrom. Alle rommene vil bli brukt til både teoretisk og praktisk undervisning, øving på musikk, dans og drama, og fremføringer. Musikkrom, blackboks og øvingsrom må ha gode akustiske løsninger. Her henvises det til NS 8175 og NS 1878.

### **7.2.1 Blackboksen – skolens musikkrom**

Musikkarealenes hovedrom skal være et undervisningsrom som kan fungere som blackboks og scene ved forestillinger. Blackboxen må derfor kunne åpnes opp mot trappeambiet i skolens hjerte. Rommet skal ha dagslys og egne seg for teoriundervisning tilrettelagt for digital/interaktiv formidling, sang, dans, musisering og komponering. I tilknytning til blackboxen skal det ligge 3 øvingsrom i ulike



størrelser, hvorav ett skal kunne benyttes som backstage ved forestillinger. Blackboxen skal tilrettelegges for bruk av PA-anlegg og lysrigg både i undervisningssituasjoner og som scene. Her må være rikelig med strømpunkter til instrumenter, forsterkere, lys og mikrofoner. Rommet må egne seg for dans og teater. Lyddemping og gulv må derfor være tilpasset dette, for eksempel flytende gulv. Til bruk i dans og dramaaktiviteter skal det være speilvegg (fra gulv til standard takhøyde) langs en av veggene i hovedrommet. Lengden på speilet skal være 6 meter. Speilet skal kunne dekkes til med teppeløsning. Det skal være tilrettelagt for skinner i tak til sceneteppe foran og bak i rommet. Det ønskes stoler med lomme til å legge pc/ipad i.

### 7.2.2 Øvingsrom

Det skal være tre øvingsrom av ulik størrelse.

- Øvingsrom 1: skal fungere som backstage for blackboks. Backstagerommet må utstyres med vask og speil. Dette skal være litt større enn de andre. Det må være plass til oppbevaring av kostymer ved forestillinger. Langs én av veggene er det ønskelig med fastmontert speil med tilhørende bord/hylle og lys slik at det kan fungere som sminkeområde. Dette rommet skal ha atkomst fra blackboksen, men det skal også være mulig å benytte rommet uten å gå via blackboksen.
- Øvingsrom 2: skal brukes som øvecelle for band, med plass til 5-6 personer. Akustikk og tilkomst må være tilpasset dette. Det betyr at slagverk kan stå permanent oppstilt her, men at instrumentene enkelt kan flyttes inn i allrommet eller blackboksen.
- Øvingsrom 3: Det siste øvingsrommet skal benyttes som lydstudio og ha flerspors opptaksmuligheter i tillegg til stasjonær pc. Her skal elevene kunne lage elevradio som kan spilles av i kantinen i storefri, og redigere videoer.

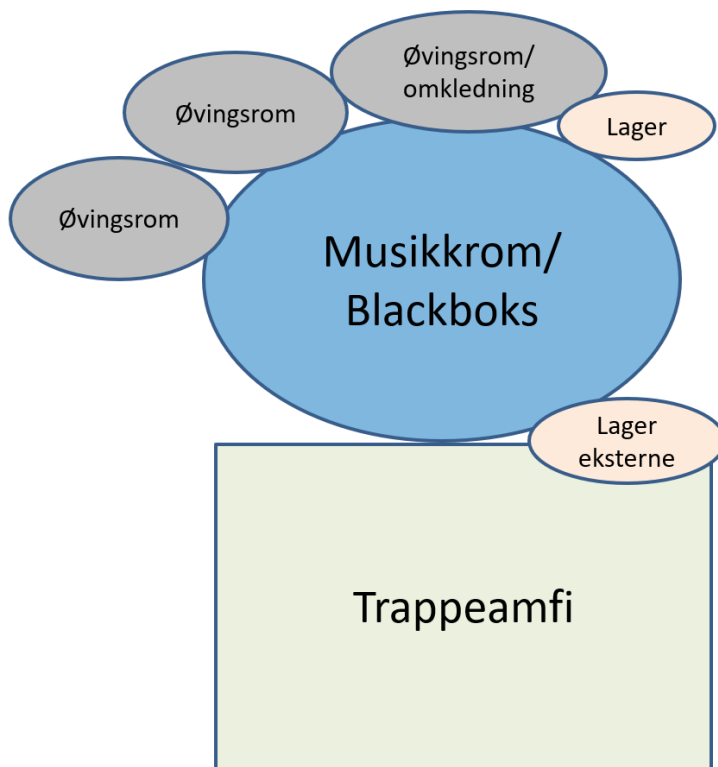
I alle øvingsrommene skal det være rikelig med strømuttak som gjør det enkelt å koble til instrumenter som krever forsterkere. Øvingsrommene bør ligge mest mulig samlet, med transparente eller delvis transparente løsninger og med kort avstand til lager og blackboksen. I hele musikkarealet skal det være mulig å dimme for lys, og omkringliggende funksjoner må skjermes for lyd fra musikkavdelingen.

### 7.2.3 Lager

Musikkavdelingen har et stort lagerbehov, og det trengs lagerrom. Lagerrom for instrumenter, kulisser og kostymer skal ligge nær blackboks og de øvrige musikkrommene. En del av skolens instrumenter og lignende skal også kunne lagres i integrerte skap i undervisningsrommet eller på

vegg (gitarer for eksempel). Eksterne brukere (korps, m.m.) skal ha et lager nær musikkavdelingen (for eksempel under trappeamfi i allrom) med plass til låsbare skap/lagerinnredninger.

Se under for illustrasjon av mulig sammenheng mellom rommene i avdelingen (samt aktivitetssal).



### 7.3 Skolekjøkken og kantinekjøkken

Anlegget skal ha to skolekjøkken til mat og helse-faget og ett kantinekjøkken. Kantinekjøkkenet skal ligge i tilknytning til kantineområdet i allrommet og skolekjøkkenene skal ligge i tilknytning til hverandre. Hvert skolekjøkken skal kunne låses av og benyttes uavhengig av hverandre, men det skal også være mulig å åpne opp mellom dem.

Kantinekjøkkenet skal benyttes til produksjon av grøtfrokost til ungdomsskolen, kantinedrift/elevbedrift og ettermiddagsmat til SFO. Bespising for ungdomsskole og SFO skal skje i kantineområdet i allrommet, rett utenfor kantinekjøkkenet. Kantinekjøkkenet skal kunne leies ut til arrangementer i idrettshall og allrom.



#### **7.4 Skolekjøkken**

Begge skolekjøkken skal fungere som opplæringsrom i undervisningsfaget «mat og helse» og ulike valgfag på ungdomstrinnet. Rommene skal dekke inn funksjonene for produksjon av mat og må utformes i tråd med gjeldende krav til hygiene for produksjon av mat i skolesammenheng.

Undervisningen i mat og helse foregår enten i hel klasse med to lærere til stede, eller i halv klasse med én lærer til stede. Det skal derfor være mulig å åpne opp mellom rommene ved hjelp av dør. Det skal være plass til inntil 16 elever på hvert av de to rommene. Hvert kjøkken skal ha 4 arbeidsstasjoner med plass til 4 elever per stasjon. En av stasjonene i hvert skolekjøkken skal være universelt utformet med hev/senkefunksjon. (Arbeidsbenkene må kunne stilles i korrekt høyde for rullestolbrukere). Disse kan også fungere som demonstrasjonsbenk, og må plasseres slik at elevene har god sikt til det som demonstreres. For å sikre god sikt skal det som demonstreres kunne overføres til TV-skjerm.

Hver elevgruppe skal ha tilgang til en bestemt sone for å koke/steke, anretning og oppvask. Det skal være kvalitetsinnredning, gjerne i stål, og ikke så trendy fargevalg. Over stekesonene skal det være avtrekk. To stasjoner kan gjerne dele avtrekk. I tillegg trengs skap til hver arbeidsstasjon. Disse kan plasseres langs en vegg, og som underskap i arbeidsstasjonene, og/eller som øyer. Det skal være en funksjonell og integrert løsning for sortering av avfall.

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 være selvhjulpne. Eventuelle høyskap skal være integrerte løsninger og føres opp til tak for å unngå støvdeponering. I skolekjøkkenet skal det være plass til en oppvaskmaskin av typen industrioppvaskmaskin (ikke steamer). Det er ønskelig med én felles strømbryter til alle stasjonene.

I skolekjøkkene skal det være lagringsmuligheter for tørrvarer, enten i form av uttrekkbare høyskap, eller i store skuffer. Videre må det være rom for 2 kjøleskap/kjølevegg med glassdører og 2 frysescap/frysevegg med glassdører som man finner i dagligvareforretninger. Rommene til mat og helse må også ha plass til vaskemaskin og oppheng av tøy på stativ.

Det skal være plass til bespisning og teoriundervisning for 16 elever i hvert skolekjøkken. I tilknytning til spiseplassen bør det være en digital tavle hvor det kan foregå teoriundervisning. Det er ønskelig med tilgang til spiseplass ute med bord og stoler/benker.

#### **7.5 Kantinekjøkken**

Hver dag skal det produseres og serveres kald og varm mat for inntil 100 ungdomsskoleelever og ettermiddagsmat for ca. 70 barn på SFO. Det skal derfor være et kantinekjøkken med serveringsdisk

i tilknytning til skolekjøkkenet. Å lage mat sammen kan by på fine muligheter til å bygge broer mellom ulike kulturer, og kantinekjøkkenet skal derfor kunne brukes av velkomstklassen i samarbeid med øvrige elever. I tillegg skal valgfag og elevbedrift kunne bruke kjøkkenet til produksjon og salg av matretter. Skolene skal også kunne bruke kjøkkenet til spesialundervisning for mindre grupper som trenger mer praktisk tilnærming.

Kantinekjøkkenet skal ha plass til at fire-fem personer kan arbeide der samtidig – to voksne og tre elever. Kjøkkenet skal ha kombidampovn («Rasjonal» eller tilsvarende). Kjøkkenet må ha integrerte steke/kokeplater/induksjon, minst 80 cm, med avtrekk i industri kvalitet. Kokemuligheter og tilhørende arbeidsstasjon kan gjerne plasseres på øy midt i kjøkkenet. Eventuelle høyskap skal være integrerte løsninger og føres opp til tak for å unngå støvdeponering. Det skal være egne skaphyller for utstyr og servise. Det skal være god benkeplass for at flere kan arbeide samtidig med tilberedning og anretning av mat. Det skal være kjøleskap og frys for SFO og elevbedrift.

Kantinekjøkkenet skal ha luke og disk ut mot kantineområdet i allrommet. Luken må kunne stenges med for eksempel rulleport eller gitter. Disken må ha god kapasitet, så flere kan handle samtidig, og det skal være plass til to kasser. Elever skal kunne stå for salg i kantinen. Ved disken må det være en rekke strømuttak til mikrobølgeovn, vaffeljern, vannkokere, kaffemaskin med mer.

Det må være tydelige skiller mellom skitne og rene soner. Det skal være en funksjonell og integrert løsning for sortering av avfall. Det skal være hettevasker (steamer) inntil vegg, med gode løsninger for skitne og rene bakker. Dette kan løses ved at vaskelinjen plasseres som rom i rommet.

Det må være en god løsning for rydding i kantinen, for eksempel ryddestasjon med tralle. Bakker med skittent dekketøy trilles inn fra kantineområdet til vaskebenk, og vasket dekketøy plasseres i rene bakker som settes rett i rene traller. Det skal derfor være plass til en ren og en uren tralle i tilknytning til vaskeområdet i kjøkkenet. Her må det lages en løsning som ikke bryter ren/skitten sone.

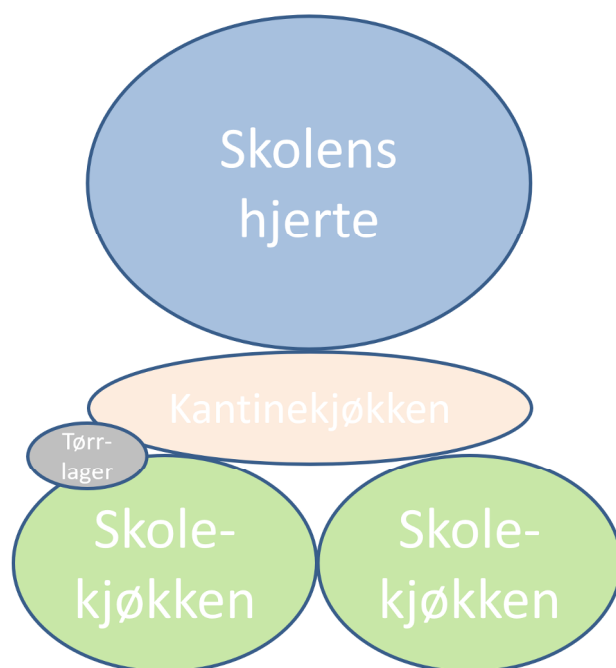
Det er ønskelig med transparente løsninger, slik at man kan se deler av kjøkkenet og driften fra kantineområdet.

Det skal være hovedstrømbryter i både skolekjøkkenet og kantinekjøkkenet.

Det skal være tilrettelagt for bespisning ute i skolens hjerte i tilknytning til kantinekjøkkenet.

### 7.5.1 Lager og varelevering

Det skal være tørrlager med kjøling i tilknytning til kantinekjøkkenet. Dette skal ikke kunne benyttes av skolekjøkkenet. Lageret skal holde cirka 14 grader. Det må være enkelt å transportere varer på tralle fra varemottak til kjøkken og lager.



### 7.6 Verkstedsavdeling for kunst og håndverk

Anlegget skal ha en verkstedsavdeling for undervisning i kunst og håndverk, valgfag og arbeidslivsfag. Det kan også være av interesse for kulturskolen å tilby undervisning i deler av avdelingen. For å få en best mulig utnyttelse av spesialrommene, legges det opp til samlokalisering av disse funksjonene. Verkstedsavdelingen må derfor ha mange gode lagringsmuligheter, slik at utstyr og elevarbeid kan stå godt beskyttet når det ikke er i bruk. Det må være lett å bevege seg mellom rommene, og rommene må ha nærhet til hverandre.

Aktivitetene i kunst og håndverk omfatter blant annet praktisk arbeid med tre, leire, tekstiler, tegning, maling, metaller og digitale eller teknologiske hjelpemidler. De ulike metodene som benyttes må ses i en helhet, slik at varierte materialer og hjelpemidler blir lett tilgjengelig. Planløsningen må være slik at elever og lærere enkelt kan forflytte seg mellom de ulike sonene/rommene i avdelingen, fortrinnsvis på samme plan i bygget.

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 eleverarbeider og andre inspirasjonskilder. Det er også ønskelig å kunne stille ut eleverarbeider i skolens hjerte.

#### **Det skal etableres areal og rom for følgende funksjoner:**

- Arbeid med tekstil, tegning, maling og digitale hjelpemidler
- Arbeid med støvete aktiviteter, som treforming og metall
- Arbeid med sølete aktiviteter, som leireforming og maling
- Maskinrom med lager for trevirke
- Lager for materiell og eleverarbeid – både i eget rom og som integrert skap- og skuffeløsninger. Det er ønskelig med eget lager for kulturskole.

#### **Avdelingen skal bestå av følgende rom:**

- Ett sentralrom for arbeid med tekstil, tegning, billedkunst, bruk av digitale verktøy og formidling av teori.
- Ett verksted for tre og støvete aktiviteter.
- Ett maskinrom med lagringsplass for trevirke.
- Ett multifunksjonsrom for arbeid med leire, maling og andre sølete aktiviteter, rommet må derfor fungere som delvis våtrom med sluk i gulv.
- Ett lagerrom for tørking av keramikk.
- Innhuk/nisje i ganger og rom, med plass til kopimaskin, printer og nødvendig utstyr til dette.

#### **7.6.1 Sentralrom**

Det skal være et **sentralrom** for tekstil, tegning, maling, bruk av digitale enheter og symaskiner. Rommet skal ha plass til inntil 30 eleverarbeidsplasser. Det skal tilrettelegges for bruk av digitale og teknologiske verktøy. Det må derfor være nok kontaktpunkter i rommet der alle har sin pc /nettbrett.

Det må være god tilgang til strøm også for bruk av symaskiner. I rommet må det avsettes veggplass til, og kables for, digital/interaktiv tavle/skjerm. I arealene skal det være integrerte løsninger for oppbevaring av eleverarbeid 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. Det må være plass til

oppbevaring av plakater og store stoffruller. 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 med plass til fire elever samtidig.

### 7.6.2 Verksted for trearbeid

Det skal være ett **verksted for trearbeid** med tregulv i anlegget. Her må det lages en god løsning slik at inntil 30 elever kan jobbe parallelt i verkstedet. I verkstedet skal det være arbeidsbord og arbeidsbenker langs vegg. Arbeidsstasjonene kan gjerne være utformet som øyer av høvelbenker med feste for trevirke. Grupper på fire og fire er fordelaktig (eller flere), slik at de også kan fungere som arbeidsbord (det skal derfor ikke være nedsenket midtrom for verktøy i bordene). Rommet skal videre ha gulvplass for større arbeider. Det skal også settes av areal til varmearbeid/metallslyyd.

I arealene må det være plass til skap for oppbevaring av verktøy og lagerareal med plass til oppbevaring av elevarbeider. Dette skal løses i form av integrerte og robuste løsninger. Det skal være vaskeremner med til sammen fire kraner i rommet.

### 7.6.3 Maskinrom

Maskinrommet må ligge nær verkstedet for trearbeid. Læreren som arbeider i maskinrommet må kunne se elevene som arbeider i treverkstedet. Maskinrommet skal ha plass til maskiner som båndsag, sirkelsag, dreiebenk, søyleboremaskin, atterhøvel, kappsag, nikkesag o.l. Det må være nødvendig avtrekk over/til maskinene. Rommet skal ha plass til skap for nødvendig utstyr, verktøy og hylleplass til lagring av materialer som lange planker. For barnetrinnet er det bare lærer som bruker dette rommet, men i ungdomsskolen kan også elever bruke noe av utstyret. 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 må derfor være minst fire meter.

### 7.6.4 Multifunksjonsrom

Multifunksjonsrommet skal ha plass til inntil 30 elever. Rommet skal kunne brukes til sølete aktiviteter som leireforming og maling, og må utrustes med følgende funksjoner:

- Overflater som tåler hard bruk
- Store arbeidsbord
- Gulv som tåler vannsøl
- Plass for oppbevaring av materiell som 3D-printer, limpistoler, maling, strykejern med mer
- Vaskeremme for at fire elever kan vaske hender eller rengjøre utstyr samtidig

- Sluk i gulv og avløpssystem som kan håndtere leireavfall uten at det stivner og tetter igjen rørsystemer når rommet står uvirksomt i for eksempel sommermånedene
- Egnert plass for plassering av keramikkovn.

### **7.6.5 Lager til keramikk**

Lager for tørking av keramikk bør være noe langsmalt med lagringshyller på vegg fra gulv til tak og mulighet for å regulere temperatur. Rommet må kunne låses av.

### **7.6.6 Lager**

Det skal være et lager for elevarbeid, material og utstyr.

### **7.6.7 Lager for eksterne - kulturskolen**

Eksterne brukere fra kulturskolen skal disponere et lager til oppbevaring av elevarbeider og utstyr.

### **7.6.8 Andre føringer**

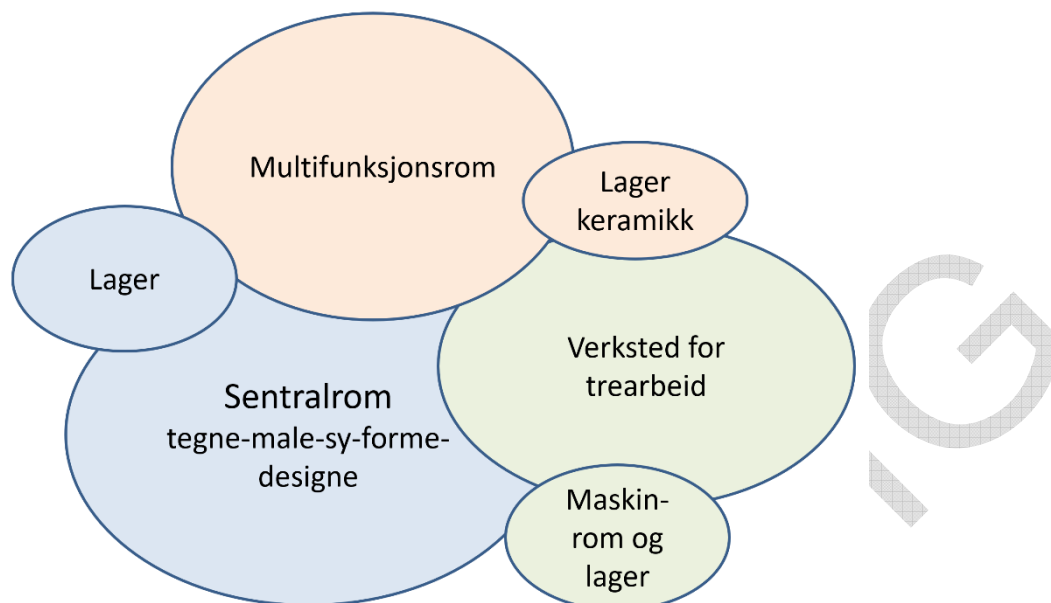
Med tanke på både varelevering og hvordan lyd forplanter seg i bygg skal avdelingen ligge på bakkenivå. Lagerarealet for trevirke må ha en enkel tilkomst utenfra gjennom store dører/porter slik at lange planker og tunge leiresekker enkelt kan fraktes og legges på plass. Det er ønskelig med utgang ut,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

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

Det er viktig med mulighet for utstilling av elevarbeid i, eller nær avdelingen. Dette kan være glassmonter, plassbygde hyller eller nisjer i korridorer eller fellesarealene.

Det skal tilrettelegges for avfallsstasjoner flere steder i avdelingen.

Nedenfor vises en oversikt over funksjoner og sammenheng mellom disse:



## 7.7 Naturfag

Anlegget skal ha en naturfagavdeling med to spesialiserte rom; naturfagrom med plass til 16 -20 elever og skaperverksted for 16-20 elever. For å få en best mulig utnyttelse og sambruk av naturfagrom og teknologiverksted legges det opp til samlokalisering av disse rommene. Skaperverkstedet må ha gode lagringsmuligheter, slik at utstyr og materiell kan stå godt beskyttet når det ikke er i bruk. Det er ønskelig med tilgang til uteareal med utgangsdør fra naturfagavdelingen, hvis mulig. Naturfagrom og teknologiverksted bør ha nærhet til kunst og håndverkarealene.

### 7.7.1 Naturfagrommet

Naturfagrommet skal brukes til formidling, forsøk og teoriarbeid. En vanlig læringsøkt består gjerne av en formidlingsøkt, 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 demonstrere forsøk.

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 når det gjelder øvelser som omhandler energi og bevegelse. Enkelte øvelser kan innebære en viss form for risiko med tanke på søl og sikkerhet. Rommet må også kunne blendes for å gjøre forsøk med lys. Det er ønskelig å finne



gode transparente løsninger som tillater arealer til utstilling av konkreter som igjen kan bidra til å pirre nysgjerrigheten til forbipasserende utenfor undervisningsrommet.

Formidlingsfunksjonen og demonstrasjonsbenken skal utformes slik at det er mulig for alle elevene å se læreren, og det som demonstreres. Det som vises på forsøksbenken skal derfor projiseres på større skjerm for å gjøre det enkelt å oppnå god sikt uten trengsel. Demonstrasjonsbenken må utformes med god arbeidsflate i solid materiale, samt tilrettelegges 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 må være god tilgang til nett og strøm for bruk av PC. I rommene må det avsettes veggplass til, og kables for, digital/interaktiv tavle/skjerm.

Arbeidsstasjonene skal utformes med plass til grupper på 4-5 som jobber sammen. Stasjonene må ha strøm og nødvendig skjerming. Elevene må ha tilgang på vann, men det må ikke være en del av stasjonene. Det må imidlertid være avtrekkshette over stasjonene. Det bør være mulighet for å ha både likestrøm og vekselstrøm der de skal gjøre forsøk. Lærerens demonstrasjonsbenk skal også kunne benyttes som arbeidsstasjon for en gruppe elever, slik at det totalt blir fem mulige arbeidsstasjoner. Det må være heve/senke-bord, slik at stasjonene lett kan brukes av elever både på mellom- og ungdomstrinnet.

Arealet utformes slik at muligheten for uhell minimeres, og at en har oversikt. Lærer må enkelt kunne stenge av vann og strøm til elevarbeidsplassene. 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 må tåle varme, vann og kjemikaliesøl – det gjelder bord, benker, vegger og gulv. Det må installeres øyedusj, førstehjelpsskap. Det skal være en integrert meterbane i gulvbelegg som viser meter og centimeter. Meterbanen skal være like lang som lengden av rommet slik at man kan gjøre forsøk med fart, tid, friksjon med mer. Det skal være en vaskeremme i rommet med plass til at 3-4 elever vasker hendene samtidig.

### **7.7.2 Skaperverksted**

Anlegget skal ha et skaperverksted for inntil 20 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.



Et skaperverksted 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 for at klassen kan «reise» sammen et sted, utforske geografi, topografi og kart i en augmented reality sandbox, spille mindcraft og mye mer. Det er ønskelig at programmeringsbiten sees i sammenheng med matematikkfaget, og at det tilrettelegges for å projisere lys på gulvet.

Rommet er en blanding av naturfag, teknologi og design, sløyd og IKT, men legger godt til rette for å trekke inn andre fagdisipliner som matematikk og samfunnsfag.

Det som er aktuelle aktiviteter i 2020 er nødvendigvis ikke lenger aktuelt i 2030. Det er derfor avgjørende at rommet er så fleksibelt som mulig, slik at det hele veien kan videreutvikles og fornyes av brukerne. Rommet skal enkelt kunne ommøbleres i løpet av en økt.

Undervisningen preges av mye aktivitet på gulvet. Elevene 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 arbeidsbord på hjul i ulike størrelser, gjerne med hev/senk-mulighet, som kan plasseres inntil vegger i rommet. Det kan godt være interaktive bord, der elevene kan utforske verdensrommet, menneskekroppen, skrive utregninger og skissere på.

Det skal være oppheng for digital tavle/skjerm og chatboard. Det er behov for lagringsplass, i plassbygde skap, hyller og skuffer langs vegger.

Elevene vil i stor grad bruke digitale enheter, teknologisk verktøy og maskiner i dette rommet, og det må derfor være rikelig med strømuttak. Uttakene bør ha en smart plassering som gjør at man ikke snubler i ledninger. Det skal være muligheter for å projisere gulvspill på gulvet. Det skal også være en vaskerenne for med tre armaturer, samt en arbeidsbenk med vask.

Rommet skal være lyst og trivelig, med mulighet for blending. 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. 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.

### **7.7.3 Lager og forberedelse**

Naturfagrom og Skaperverksted kan dele utstyr, lagerrom og forberedelsesrom. Det er kun lærer som skal ha tilgang til forberedelsesrommet, og det skal ikke være innsyn fra naturfagrommet.

Farlige stoffer skal oppbevares i låsbare kjemikalieskap med eget avtrekk i dette rommet. Det skal også være en arbeidsbenk med integrert vask, kokeplate, avtrekk, samt plass til oppvaskmaskin, varmeskap og kjøleskap i forberedelsesrommet. Noe utstyr og materiale må kunne låses inn slik at kun lærer får tilgang til dette. Her vil en også plassere utstyr og konkrete som lærere kan låne med til andre deler av skolen. Det er derfor viktig at man ikke må gå via formidlingsareal eller forsøksareal for å få tilgang til lager.

I tillegg trengs lagringsplass som elever kan benytte i undervisningsrommene, for eksempel integrerte låsbare skap med glassdør. En ønsker muligheten til å stille ut/lagre noe utstyr og modeller slik at det er lett tilgjengelig for bruk samtidig som det er synlig både utenfor og i rommet. Utformingen skal bidra til å vekke nysgjerrighet, undring og inspirere elever som for eksempel går forbi naturfagavdelingen.

## 8 Generelle læringsarealer

De generelle læringsarealene er de arealene hvor elevene får sin primærundervisning uten behov for særlig utstyr eller tilpasninger. De generelle læringsarealene skal organiseres i tre avdelinger som igjen deles i trinnområder for det enkelte årstrinn.

### 8.1 Avdelingene

Det skal etableres tre avdelinger:

- Avdeling for 1.- 4.trinn med SFO
- Avdeling for 5.-7.trinn.
- Avdeling for 8.-10.trinn

### 8.2 Trinnområde

De rom og funksjoner som hvert trinn har til disposisjon skal være samlet i et trinnområde. Det skal etableres ti trinnområder.

Trinnstørrelsen varierer per i dag fra ca. 35-50 elever på 1.-7. trinn, og fra 85-120 elever på ungdomstrinnet. Elevtallet for den nye 1-10 skolen er ventet å stige fordi skolegrensen for elever i Rødsberg ungdomsskole er flyttet, og vil få elever som tidligere soknet til Gimle skole. Sentrumsplanen legger også opp til økt tilflytting av barnefamilier til sentrum. Trinnarealene må derfor utformes fleksibelt.

I tillegg skal det etableres egne rom for elever i mottaksklassen. Den utgjør cirka 40 elever tilsammen. For nærmere beskrivelse, se kapittel 8.5.

**1.-7. trinn:** Elevene på hvert trinn skal kunne deles i to like store grupper som er atskilte fra hverandre med tanke på støy og visuell skjerming. Samtidig kan det være behov for å skjevdele gruppen, og ikke minst å kunne dele gruppen i grupper av ulik størrelse. Hvert trinn skal derfor også disponere et felles læringsareal bestående av fleksible og varierte fysiske læringsmiljøer.

I trinnområdene for må det være mulig å samle trinnet til korte formidlingssituasjoner i for eksempel et trinnamfi eller andre hensiktsmessige løsninger. Det er ikke behov for å trinnamfi i alle trinnarealene. Etter en kort formidlingsøkt skal elevene kunne deles i like store grupper og i skjevdelte grupper. Det skal kunne drives stasjonsundervisning på 1.-7.trinn. Det innebærer at elevene deles inn i grupper som forflytter seg mellom ulike aktiviteter. Noen leser, noen skriver, noen bruker PC, noen gjør praktiske oppgaver og noen har fagsamtaler med læreren. Møbleringen i trinnområdet må være variert og fleksibel, og det må være enkelt å forflytte seg mellom rom og arealer.

De voksne som arbeider i arealene skal ha nærhet til og oversikt over elevene uten å måtte forflytte seg vesentlig. Behov for avgrensing og skjerming må imidlertid også løses. Balanse og variasjon blir viktige stikkord.

**8.-10. trinn:** Elevene på det enkelte trinn skal kunne deles i fire like store grupper. Elevene på trinnet skal videre i fellesskap disponere øvrige rom og arealer. På 8.-10.trinn skjer formidling som regel i primærrommene, men eleven vil ofte få mulighet til å jobbe i mindre grupper eller individuelt overalt i trinnområdet. Ved større tema- og prosjektarbeid eller ved stasjonsarbeid beveger elevene seg mellom ulike rom og arealer. Da kan det være behov for å åpne opp mellom rom, for eksempel ved hjelp av skyvedører. Det skal ikke benyttes foldevegger. Det er viktig at støy ikke smitter mellom primærrommene når dørene er igjen.

Det er et poeng at fellesarealene skal vokse med elevene og utformes ulikt fra trinn til trinn som et ledd i å sikre variasjon i det visuelle og fysiske uttrykket. De enkelte trinnområdene skal ha sin egen identitet som gjenspeiles i arkitektur/utforming. Hvert trinnområde skal fungere som en egen sone, og ikke bli forstyrret av gjennomgangstrafikk fra andre trinnområder. I trinnområdet skal elevene møte ulike læringsmiljøer, delta i ulike læringsaktiviteter og oppbevare utstyr og materiell som bøker og annet.

Alle trinnområdene skal bestå av varierte læringsarealer og ha rom og nisjer av ulik størrelse. Møbleringen skal bidra til stor variasjon i læringsmiljøet. Arealene skal innby til at elevene finner «sitt sted». Det skal være muligheter for at elever skal kunne jobbe både i grupper og individuelt. Lærer skal kunne ha samtale med enkeltelever uten at de «blir tatt ut på gangen». En ønsker følelsen av åpne og transparente områder, men dette må balanseres opp mot behovet for skjerming for

enkeltelever og et ønske om å ikke bli forstyrret. Det må være nok veggplass i trinnområdet til at elever kan henge opp arbeid eller bruke store chatboard eller lignende i kreativt arbeid.

Trinnområdene til skal bestå av varierte læringsarealer og alle utformes med primærrom, grupperom av ulik størrelse, nisjer, kroker i et fellesområde. Rommene og arealene benyttes til ulike formål og for ulike grupperinger av elevene.

Videre skal det fysiske læringsmiljøet utformes slik at elevene kan deles i mange ulike gruppekonstellasjoner. Støyende og rolige aktiviteter må kunne foregå til samme tid i trinnområdet. Nedenfor er noen eksempler på ønskede læringsmiljøer:

- Formidlingssone hvor både lærere og elever kan presentere/demonstrere noe, gjerne med trinnamfi/trappeamfi for avdelingen for 1.-4. og 5.-7. trinn.
- 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, gjerne sittenisjer i vegger
- Arena for kreativt arbeid. For eksempel gulv, tak og vegger man kan skrive på, eller store chatboards fra gulv til tak
- Områder hvor lærer kan ha samtaler med enkeltelever uten at de må gå inn på eget rom, for eksempel nisje eller krok

### 8.3 Hva skjer i trinnområdene?

Trinnområdet 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. For 1.-4.trinn vil det være naturlig å bruke trinnområdet og SFO-arealene til de fleste formål, men de vil også benytte skolens skaperverksted. For 5. – 10. trinn er det aktuelt å benytte spesialrommene i større grad.

Opplæringen i trinnområdene 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 vil være flere lærere og fagarbeidere/assistenter tilstede i trinnområdet samtidig.

I alle rom som skal brukes til formidling må det legges til rette for digitalt/interaktivt utstyr for formidling av bilde, lyd, film og Chatboardtavle. Plasseringen av digitale/interaktive tavler/skjermer må nøye vurderes ut fra lyd- og lysforholdene i arealet, og det må sikres at alle elever kan se og høre godt med den valgte plasseringen. Taklys skal planlegges slik at eventuelle lysarmaturer foran tavler skal kunne slås av separat. Det må planlegges for at den enkelte bruker (elever og voksne) har flere enheter som er på nett samtidig (pc, mobiltelefon, nettbrett, med mer). På 5.-10.trinn bruker alle elevene hver sin bærbare pc i de fleste øktene. Det er avgjørende at elevene kan lade pc-ene sine underveis i timene, og det må være mange strømuttak i primærrom og andre rom/nisjer i trinnområdene. 1.-4.trinn vil bruke nettbrett og det må derfor være rikelig med strømuttak i disse avdelingene også.

I alle trinnområder skal det være vaskerenser med plass til at tre elever kan vaske hendene samtidig. Vaskerenser skal være i tilpasset høyde, eksempelvis med kraner i 70 cm høyde for 1.- 4. trinn, og 90 cm for 5.-10. trinn. Det må legges til rette for utstilling av elevarbeider og utsmykning i bygget. Dette gjelder både i trinnområder og i fellesarealene. Derfor må det sikres at det er veggplass og egnede steder for monterer eller lignende. Det betyr at selv om skolen skal være åpen og transparent skal det også være mange vegger uten glass i et trinnområde.

Alle rom og læringsarealer hvor det skal foregå undervisning skal ha gode dagslysforhold og ha utsyn – tilpasset elevenes alder/høyde. Alle trinnområder skal ligge mot yttervegg. Det skal tas hensyn til måten lyd forplanter seg i eller mellom rom, og man må sørge for at dagslys kan komme godt inn i læringsarealene. Alle materialer og alt inventar må være av robust kvalitet.

Det må understrekes at hvert trinnområde skal være en avgrenset enhet og det skal ikke være gjennomgangstrafikk av elever fra andre trinn gjennom noen trinnområder.

## 8.4 Lagring og utstilling

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

I trinnområdene finner vi integrerte hylleløsninger for elevene. Det skal være bokskap til hver elev på 8.-10. trinn som kan låses. Disse skal kunne romme en skolesekk, men klær og lignende skal henge i garderoben. Det skal være drikkestasjon, vaskeremner og miljøstasjon i hvert trinnområde.

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.

## 8.5 Språkbase/mottaksklasse

Mottaksklassen skal bestå av inntil 40 minoritetsspråklige elever som nylig har ankommet landet. Skolen skal gi et heldagstilbud til elevene på 1.-7. trinn, og ca. 20 timer i uka for elever på 8.-10. trinn. Elevene deltar i ordinær undervisning sammen med de øvrige elevene så snart de har sosialt og/eller faglig utbytte av det, men skal ha egne arealer for intensiv språk- og fagopplæring.

Læringsarealene skal plasseres sentralt i bygget. Det er ønskelig med nærhet til trinnarealer, hjertet og spesialrom.

Det er viktig at elevene enkelt kan finne frem til området sitt, og at bygget er lett å lese ved hjelp av tydelig skilting. I undervisningsarealene skal elevene kunne jobbe praktisk, tverrfaglig og variert. Rommet skal inneholde et amfi med mulighet for å samle opp til 20 elever. Videre skal det være tre grupperom med plass til 8-10 elever som tillater varierte og ulike arbeidsmåter. Det øvrige arealet skal innredes med arbeidsplasser med ulik utforming, som sofakrok, gruppebord, ståbord og individuelle konsentrasjonsplasser.

Det skal være lagringsplass i innebygde løsninger og innhuk, da elevene har bruk for mye ulikt konkretiseringsmateriell. Som i de generelle læringsarealene skal det også her være opplegg for digitalt/interaktivt utstyr for formidling av bilde, lyd og film, plass for chatboard med mer.

Alle grupperommene skal kunne benyttes som møterom etter undervisningstid. Arealene til språkbasen regnes som del av de generelle læringsarealene.

## 8.6 Skolefritidsordning - SFO

SFO skal være en integrert del av avdelingen for 1-4. trinn. Det er avsatt noe eget areal til denne funksjonen i en SFO-base. SFO skal i tillegg disponere rom og funksjoner i trinnområdene for 1-4. trinn, og må ha tilgang til spesialrom, allrom og fellesareal i resten av skoleanlegget. Ansatte i SFO skal kunne bruke kantinekjøkkenet daglig. SFO må derfor være plassert i nærheten av dette og skolens hjerte.

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

Innenfor avsatt areal i arealprogrammet skal følgende funksjoner løses:

- Aktivitetsrom med kjøkkenkrok
- Herje-/Puterom
- Sanserom
- Lagerplass

### 8.6.1 Aktivitetsrom med kjøkken

Basen skal bestå av ulike aktivitetssoner og en kjøkkenkrok. SFO-basen må kunne benyttes som en del av trinnenenes læringsareal i skoletiden. Samtidig skal SFO-basen benyttes av elever som er på SFO, uten at øvrig undervisning forstyrres. Arealet skal være åpent og oversiktlig, men gjerne med kroker, nisjer og utforming som gjør at basen oppleves som trygg, koselig og inndelt i ulike soner.

I SFO-basen skal det foregå ulike aktiviteter. Rommet skal utformes slik at det tåler arbeid med våte og sølete materialer. Det skal være småbord som kan brukes til fritidsaktiviteter og bespisning (hovedmåltid om ettermiddagen skal spises i kantine), en sofakrok til lesing og avslapping, og plass til spill, leker (dukkekrok, legobygging, leke butikk, teater/rollelek) og aktivitetsmateriell.

Det skal være en vaskeremme i rommet slik at 3 elever kan vaske hendene sine samtidig.

SFO-basen skal romme en åpen kjøkkenløsning for enkel matlaging. Varm mat skal tilberedes i kantinekjøkkenet. Når barna på SFO skal lage mat sammen, brukes skolekjøkkenet. Enklere servering av oppskåren frukt skal kunne skje i SFO-basen.



Kjøkkenløsningen skal inneholde:

- Kjøkkenbenk med vask og plass til å tilberede kaldmat
- Skap over og under kjøkkenbenk
- Avsatt plass til kildesortering av søppel
- Integreert oppvaskmaskin
- Plass til et mindre kjøleskap
- Strømuttak

Rommet skal ligge mot yttervegg og ha gode lysforhold.

### 8.6.2 Puterom/herjerom

Det skal settes av areal til et pute-/herjerom. Rommet skal inneholde 2 ribbevegger, stor matte/tjukkas, putebyggeklosser, samt ringer i taket.

### 8.6.3 Sanserom

Skolehverdagen skal gi utfordringer og muligheter, og sørge for at elevene holdes i gang med læringsaktiviteter fra morgen til ettermiddag. Elevmassen er sammensatt og har ulikebehov, og fra tid til annen hender det at elever av ulike årsaker blir svært slitne og trenger mulighet til å hente seg inn litt. SFO-arealene skal derfor inneholde et mindre rom som skal fungere som sanserom.

Sanserommet skal være et rom der barna tilbringer tid for å roe seg ned, blir stimulert, får opplevelser og driver med læring. Rommet skal gjennom lys, lyd og bilde kunne endre karakter og uttrykksform. Rommet skal kunne kommunisere med elevenes syn, hørsel og taktile sanser. Elevene skal kunne ligge på gulvet, sitte eller ligge i ulike møbler eller bevege seg rundt. Det må være innsyn inn i rommet, gjennom for eksempel glassfelt i dør. Rommet bør utformes med visuelle og taktile effekter som musikk, forskjellige typer lys, (fiberoptikk, bruk av UV lys, fysioakustisk stol) og andre sansestimulerende produkter (aroma, vibrasjon, mv). Ballbasseng, vannseng og kjempedyne er mye brukt i sanserom.

Areal skal planlegges med blant annet følgende funksjoner:

- Gulvplass til å ligge på, plass til matter, sittesekk og puter
- Møbler man kan ligge og sitte på
- Installasjoner som projiserer lys og bilder
- Tilrettelegging for ulike installasjoner, som boblerør, fiberoptikklamper og start light
- God lydisolering



#### 8.6.4 Lager

SFO skal ha skaplass i form av integrerte løsninger. I skapene oppbevares spill, formingsmateriell og produkter elevene arbeider med. Skapløsning skal plasseres i SFO-Basen.

SFO skal ha lagringsplass til mat og servise i kantinekjøkkenet.

#### 8.6.5 Sambruk mellom skole og SFO

Sambruk mellom skole og SFO gir bedre utnyttelse av samlet areal. For eksempel skal SFO-basens areal kunne benyttes av 1.-4. trinn til undervisning når SFO ikke er åpen. Fellesarealer i trinnområdene må også kunne benyttes av SFO. Det samme gjelder spesialisert læringsareal og idrettshall.

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

### 9 Elevgarderobes og toaletter

Bygget skal ha desentraliserte elevinnganger med egen garderobe og toalett for hvert trinnområde. Flere elevgrupper kan dele elevinngang, men løsningen må da være slik at elever kan sluses videre inn i bygget uten at det oppstår trengsel. Elever skal ikke dele inngang med elever som er mye yngre/eldre. Barneskoletrinn og ungdomsskoletrinn skal ikke dele elevinnganger.

Garderoben må være oversiktlig og synlig fra øvrig trinnområde, og det skal ikke være noen «skjulte» mobbesoner. Elevene skal ikke måtte krysse andres trinnområde i løpet av skoledagen.

Garderobes med toaletter skal være tilpasset elevenes alder:

- 1.-2.trinn: Elevene på disse trinnene har behov for ekstra gulvplass i forbindelse med skifte av regntøy og utedresser. Det er felles garderobe for skole og SFO. På disse trinnene skal det skilles mellom grovgarderobe og fingarderobe. Dette kan med fordel være i samme rom, men med tydelig skille i gulv og gulvbelegg. Elevene kan henge fra seg våte dresser på knagger i grovgarderobe. I fingarderoben skal det være plass til sko og støvler, yttertøy og vinterdresser, byttetøy og innesko.
- 3.-4.trinn: Elevene skal ha felles garderobe for skole og SFO. Det trengs ikke skilles mellom grovgarderobe og fingarderobe. Elevene skal ha plass til sko og støvler, yttertøy og vinterdresser, byttetøy og innesko.

- 5.-10.trinn: Elevene skal ha plass til sko for inne- og utebruk, yttertøy, bag/veske til gymtøy og treningsbag til aktiviteter etter skoletid.
- På ungdomsskolen (8.-10.trinn) skal hvert trinn ha felles garderobe og toalett.

Den enkeltes garderobeplass skal ha hyller og knagger i en slik høyde at alle klær henger over gulvet. Hyller skal romme sko, lue, votter og oppbevaring av skittentøy. Det skal settes av minimum 40 cm bredde til hver elev i garderobene for 1-7. trinn og 30 cm per elev for 8.-10. trinn.

Av inventar skal det planlegges for løsninger som gir enkelt renhold og god lufting for sko og klær. Det betyr at hyller er høyt nok plassert til at rengjøringspersonale kommer til med mopp (minimum 30 cm). Det skal være metallrist i hyller for sko og støvler og vegghengte hyller. Materialvalget må bidra til minst mulig støy i garderoben. Dette gjelder både valg av gulv og inventar. Det skal tilrettelegges for bruk av innesko.

I tillegg til klær og sko skal det være en god løsning for å henge fra seg skolesekker i garderobeområdet eller i trinnområdet for øvrig. Det skal være låsbare skap på ungdomsskolen (beskrevet i kapittel 10.6). Det er ønskelig med en kreativ, estetisk og funksjonell løsning for dette.

Garderobene skal ha god ventilasjon og gode tørkeforhold. I gulv må det være varme.

Garderoben skal fungere som skille mellom rene, tørre arealer inne og vått, skittent areal ute. Alle innganger må utformes slik at smuss og skitt ikke kommer inn i skoleanlegget, og det skal velges løsninger som gjør det enkelte å holde rent. I praksis innebærer dette at det er gode løsninger for rist-skrap-tørk.

Eventuelle trapper fra uteområdet til trinnområdet og garderober skal være skitten sone, og ikke være de samme trappene som benyttes når man er inne i skolebygget og beveger seg mellom etasjer. Det er i utgangspunktet ikke ønskelig med utvendige trapper, dersom dette likevel velges må løsningen være utformet for trygg ferdsel og slik at de ikke dekkes av is/snø vinterstid.

Det skal planlegges for minst ett toalett per 20 elever i garderobene. Ett av toalettene i hver avdeling skal være tilrettelagt for elever med nedsatt bevegelsesfunksjon. Toalettene skal utføres som separate rom med vask. Minst ett av toalettene i hvert trinnområde plasseres rett ved inngang, slik at elevene har enkel tilkomst i friminuttene.

Det er ønskelig med overbygg og hardt dekke utenfor inngang til avdelinger eller trinnområder. Det skal være vannuttak for spyleslange utenfor inngang til 1.-2.trinn.

## 10 Personalfunksjoner

Lokalene til administrasjon, ledelse og personalet skal ligge sentralt plassert i skoleanlegget. Alle rom har 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.

### 10.1 Administrasjon og ledelse

Skolens administrasjon og ledelse skal ligge samlet, og enkelt kunne nås fra hovedinngang.

I administrasjonsavdelingen skal det være resepsjon med tilstøtende kontor i bakkant med arbeidsplass for en merkantilt ansatt. 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. Det må derfor være en delvis transparent løsning mellom skranke og kontor. Ved resepsjonen bør det være mulighet for besøkende å sette seg ned mens de venter.

Innenfor resepsjonen skal det være plass til skolens ledelse fordelt på fire kontorer. Alle kontorene skal inneholde arbeidspult med plass til skjermer, permer og kontorrekvisitter, stol, hyller, skuffer, skap med lagringsmuligheter. Det skal også være tilrettelagt for bruk av PC og telefon. Ad hoc møter for inntil 4 personer skal kunne foregå på kontorene. Det må derfor være noen ekstra stoler til besøkende, gjerne rundt et lite bord. Avtalte møter med mange personer (5 personer og oppover) skal foregå på møterom. Det skal være kort avstand til møterom fra administrasjonen.

Det er ønskelig med transparente løsninger som gir et åpent, luftig inntrykk og godt lys til arealer som ikke vender mot yttervegg. Avstand til personalrom og personalgarderober bør være kort. Det skal være et møterom i nærheten av administrasjonen.

### 10.2 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 nært arbeidsrom for lærere. Lagerbehov for administrasjon/merkantilt skal løses som integrert skyvedørsløsning i gangareal. Arkivskap må kunne låses, og plasseres slik at de først og fremst er tilgjengelige for merkantilt ansatt.

### 10.3 Personal- og møterom

Bygget skal ha et personalrom med kjøkkenløsning sentralt plassert i anlegget, med nærhet til personalgarderobe. Personalrommet skal deles av alle ansatte og brukes som pauserom i løpet av

arbeidsdagen. Rommet skal kunne benyttes til ulike uformelle samlinger for hele eller deler av personalet. Personalrommet skal ligge i nærhet av lærerarbeidsplasser, administrasjon og ledelse.

Det skal være et personalrom med plass til alle ansatte. Rommet må ha en utforming som gjør at det ikke oppleves som et stort og tomt rom når ikke alle er tilstede. Rommet skal ha ulike soner og områder, og tilby ulik møblering (høye bord, sofa, mm).

En trenger skjerm eller opplegg for digitale/interaktive løsninger for formidling. Alle i rommet bør ideelt se godt. I tillegg skal det være opplegg for informasjonstavle.

Kjøkkenløsningen skal brukes av alle ansatte, og må romme:

- Kjøkkenbenk med vask
- Integreert induksjonsplatetopp og stekeovn med avtrekk
- Et integreert kjøleskap, industrioppvaskmaskin og mikrobølgeovn
- Strøm og vann til kaffemaskin
- Opplegg for kaffetrakter og vannkoker
- Over- og underskap med benkeplate til oppbevaring av servise med mer

#### **10.4 Møterom**

I bygget skal det være fire møterom av ulike størrelser med mulighet for oppkobling av PC, digital/interaktiv tavle/skjerm, chatboardtavle mm. Møterommene skal ha plass til for eksempel 6 – 8 – 10 – 15 personer. Alle møterom skal sambrukes av skolen og elevhelsetjenesten.

Det skal være god støydemping mellom møterom og tilstøtende rom som muliggjør konfidensielle samtaler. Møterom kan med fordel være transparente, men med løsning for tildekking ved behov. Møterom må kunne brukes uten å gå via personalrom eller forbi kontorer.

#### **10.5 Personalgarderobe**

Bygget skal ha en garderobeløsning for de ansatte. Det er ønskelig at denne plasseres med kort avstand til både teamarbeidsrommene og personalrom.

Garderoben skal bestå av en felles funksjon for oppheng av ytterklær. Det skal ikke etableres kjønnsdelte garderober, men det skal være separate toalett hvorav minst ett er HCWC. Ansatte som sykler eller løper til skolen og har behov for dusj skal benytte lærergarderobene i idrettshallen.

I garderoben skal det også være plass til oppheng for stort speil. I alle elevgarderober skal det i tillegg være noen knagger og skohyller til personaltøy for å gjøre inspeksjon enklere for lærere og SFO-ansatte.

## 10.6 Teamrom og pedagogarbeidsplasser

En organisering som bygger på samhandling og felles ansvar for elevenes læring krever at lærerne tilknyttet det enkelte trinn/elevgruppe samarbeider tett. Både menneskelige og materielle ressurser vil kunne utnyttes bedre dersom man lykkes med en slik organisering. Det skal derfor være 10 teamrom i bygget. Disse må være tilpasset lærerantallet på henholdsvis barnetrinnet og ungdomstrinnet.

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, administrasjon og ledelse. Samtidig er det ønskelig at teamrommene ligger nær de enkelte trinnområder lærerne jobber på.

Alle lærerne skal ha hver sin faste arbeidsplass, med muligheter til å gjøre for- og etterarbeid. Arbeidsplassene skal ha plass til stol, bord, skuffer og låsbart 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, fagarbeidere) eller personer med liten stillingsprosent. Disse arbeidsplassene må også være tilrettelagt for bruk av PC.

Fra teamrommet skal det være kort avstand til kopi-/produksjonsrom og til et møterom/stillerom. Trinnet skal ha mulighet til å gjennomføre trinnmøte inne på arbeidsrommet ved å for eksempel samle seg rundt et bord. De kan også benytte de felles møterommene. Videre skal det søkes å finne gode sambruksmuligheter med elevenes trinnområder (grupperom og lignende) for å kunne gjennomføre møter og samtaler der. Dette gjelder særlig rom for 5. – 10. trinn hvor SFO ikke har behov for sambruk. Møblering av slike sambruksrom må ta hensyn til dette, slik at rommene er funksjonelle for møter med foresatte eller eksterne samarbeidspartnere.

## 11 Elevtjenesten

Elevtjenestene i skolen skal samles i et område som både er tilgjengelig for elever (særlig elever fra ungdomstrinnet), og samtidig ligger noe skjernet. Det skal ikke være nødvendig å gå inn i administrasjonsarealene eller forbi teamrommene for å oppsøke denne tjenesten. Den kan gjerne være i nærheten av skolens hjerte slik at tilgjengeligheten er best mulig. Samtidig må det være nær administrasjon og ledelse på grunn av det tette samarbeidet mellom sosiallærerne og administrasjonen. Videre er det ønskelig at kontorene ikke har innsyn fra skoleplassen. Ved å samle disse tjenestene i én avdeling, sentralt plassert, med diskret adgang, kan barn og ungdom lettere oppsøke helsesøster eller rådgivere uten at medelever legger merke til det.

Tjenesten består av helsesøster, rådgiver, psykolog og sosiallærer. Det kan være aktuelt å øke bemanningen i elevtjenesten i tiden fremover, og arealene her må derfor kunne tilby en fleksibilitet i inndeling og bruk av rom.

Elevtjenesten skal være bemannet hver dag. Praktisk pedagogisk tjeneste (PPT) er tilstede minst en dag i uken og må ha plass for møter med elever, foresatte, pedagogisk og administrativt personale. De kan benytte ett av skolens møterom. Psykolog sambruker kontor og benytter møterom.

Det er ønskelig at elevtjenesten har nærhet til administrasjon og ledelse, og at elevene samtidig slipper å gå gjennom administrasjonen for å nå elevtjenesten.

### **11.1 Venterom/ventesone**

Det skal være et venteområde med mulighet for å sitte ned og med plass til hyller/stativ med informasjonsmateriell og en postkasse, utenfor kontorene. Fra ventesonen skal det være tilgang til HCWC med enkel dusjløsning. Arealene skal være hyggelig og innbydende, uten direkte innsyn fra fellesområder og utearealer.

### **11.2 Skolehelsetjenesten**

Det skal være et helsesøsterkontor. Kontoret skal ha en arbeidsplass som er tilrettelagt for bruk av pc, telefon, med mer. Der skal være plass til bord og en sofa. Helsesøster må kunne ha samtale med 4-5 barn/ungdommer samtidig på sitt kontor. Ved større grupper benyttes møterom eller trinnarealer. På kontoret må det være plass til låsbare skap, samt en liten laboratoriebenk med vask og plass til et mindre kjøleskap for vaksiner. Her må være flere strømuttak. Det må kunne gjennomføres synstester, og en av veggene må derfor være minst 4 meter lang. Det må tilrettelegges for at elever kan kle av seg usjenert i rommet for veiing og måling.

Skolehelsetjenesten har behov for tilgang til møterom i ulike størrelser. Dette skal sambrukes med skolen for øvrig.

### **11.3 Rådgiver**

Det skal være et cellekontor for rådgiver. Kontoret må inneholde kontorarbeidsplass med stol, arbeidsbord, hyller, skuffer og skap. Det skal være tilrettelagt for bruk av bærbar PC og telefon. Avtalte møter med mer enn fem personer skal foregå på møterom, men ad hoc-samtaler og samtaler med inntil 4-5 personer skal kunne foregå på kontoret. Det må derfor være et lite møtebord på kontoret.

#### **11.4 Sosiallærer**

Det skal være cellekontor for sosiallærer. Kontoret må inneholde kontorarbeidsplass med stol, arbeidsbord, hyller, skuffer og skap. Det skal være tilrettelagt for bruk av bærbar PC og telefon. Avtalte møter med mer enn fem personer skal foregå på møterom, men ad hoc-samtaler og samtaler med inntil 4-5 personer skal kunne foregå på kontoret. Det må derfor være et lite møtebord på kontoret.

#### **11.5 Hvilerom**

Det skal etableres et hvilerom felles for alle brukere av skolene nær helsetjenestens kontorer. 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.

### **12 Idrettsanlegg med to håndballflater og basishall**

Det skal bygges et idrettsanlegg bestående to håndballflater og en basishall i tilknytning til bygget. I dette dokumentet referer begrepet «hallen» til kombinasjonen av både idrettshall med to håndballflater og basishall. Idrettsanlegget skal benyttes til undervisning i kroppsøving og av elever i SFO-tiden. I tillegg skal elever fra videregående skole kunne disponere den ene hallflaten i skoletiden. Ettermiddag og helg skal hallen være tilgjengelig for idrettslag og nærmiljø. De to håndballflatene skal til sammen kunne deles i seks aktivitetsflater for ulike aktiviteter i hver saldel. Samtidig skal de to håndballflatene med sikkerhetssoner og teleskopamfi fungere som en konkurransebane for håndball. Basishallen skal kunne deles inn i to, der 2/3 deler består av faste installasjoner.

Hallen skal først og fremst være tilrettelagt for fysisk aktivitet og trening for flest mulig, men den skal også fungere som arena for konkurranser, fellessamlinger eller kulturelle aktiviteter i regi av skole eller eksterne brukere. Videre skal hallen kunne benyttes til messer og som arena for utstillinger. Arealene skal derfor ses i sammenheng med skolens allrom og produksjons-/kantinekjøkken.

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.
- Hallen skal ha totalt seks garderobesett 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.

### 12.1 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 for et sittende publikum.

- Alle løsninger skal være slik at baller, eller annet utstyr ikke legger seg på tekniske installasjoner, bæresystemer eller annet.

## 12.2 Mål på aktivitetsflater

**Basishallen** skal ha en netto aktivitetsflate (inkludert sikkerhetssone) på 25 x 45 m = 1125 m<sup>2</sup>.

**Idrettshallen** skal ha to netto aktivitetsflater (inkludert sikkerhetssone) på 25 x 45 m = 1125 m<sup>2</sup>

Samlet netto aktivitetsflate for idrettshallen er dermed 2250 m<sup>2</sup>.

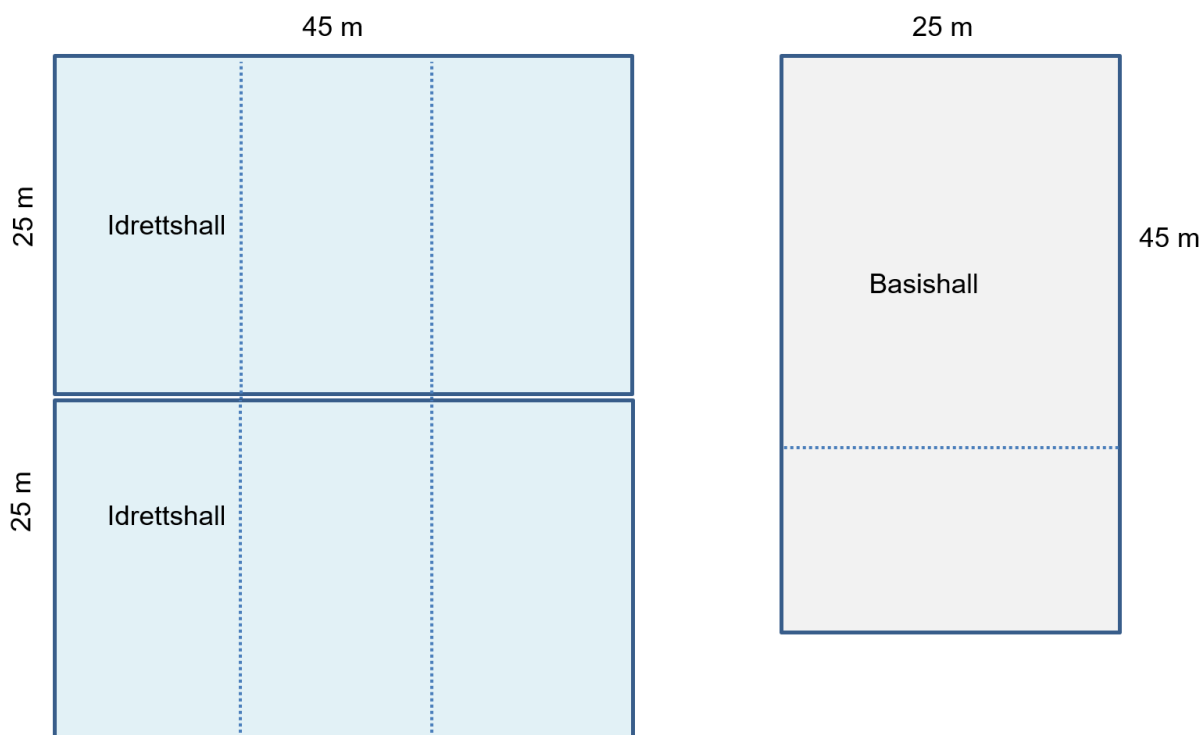
Samlet netto aktivitetsflate for idrettshall og basishall er 3 375m<sup>2</sup>.

**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 sekretariatets bord og innbytterbenk. De angitte mål gjelder netto bruksrom, ingen konstruksjonsdeler eller fast utstyr må begrense netto rommål. Unntaket er når hallen gjøres om til en publikumsarena med en konkurransebane for håndball. Da vil teleskopamfi dekke deler av de opprinnelige spilleflatene når de trekkes ut. Det skal gis plass til følgende innendørsaktiviteter (kampbaner):

- 1 konkurransebane for håndball etter internasjonal standard
- 2 håndballbaner for trening og kamper
- 2 innebandybaner
- 2 basketballbaner
- 6 volleyballbaner
- 4 minihåndballbaner

Mulig plassering av haller:



### 12.3 Mulighet for ulik halldeling

Idrettsanlegget skal gi til sammen 8 aktivitetsflater.

**Idrettshallen** (de to håndballbanene) skal kunne deles i seks 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 personskaade. Soliditet gjelder både veggmaterialet og de mekaniske elementene. Skilleveggen skal være motordrevet med styring som bare er tilgjengelig for personer som er gitt adgang til systemet. Det skal være mulig å bevege seg mellom saldelene når veggen er nede.

**Basishall** skal være en ren treningshall. Ved oppvisninger og konkurranser trekker man apparatene inn i idrettshallen der det er tribune. Det må derfor være gulvfester til apparater i idrettshallen (totalt 14 festepunkter). Basishallen skal kunne deles i to ikke like store deler ved hjelp av en hev-

/senkevegg. Ved deling av hallen vil den ene halvdel bestå av 1/3 av flaten, mens 2/3-deler vil bestå av faste installasjoner.

Betjeningssystem for skillevegger skal planlegges slik at de kan betjenes fra egnede steder i hallen. Man må ha auditiv og visuell kontakt med det man styrer/regulerer.

Anlegget skal fremstå som en helhet. Det skal være enkelt å bevege seg mellom håndballbanene og basishall.

## 12.4 Apparatlager

Det skal være kort avstand mellom alle apparatlager og de ulike spilleflatene i **idrettshallen**. I **basishallen** skal det være ett eget apparatlager.

Apparatlagrene skal plasseres 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.

## 12.5 Klubblager

Det skal etableres seks lager for ulike eksterne brukere. Disse må ikke ha direkte tilgang til hallene, men kan gjerne ligge samlet i hallen. Det er imidlertid ikke et krav.

## 12.6 Lager

Det skal være to lager til verktøy og elementer som brukes i forbindelse med scenegulv. Disse plasseres i **idrettshallen**.

## 12.7 Garderober

### 12.7.1 Idrettshallen

Totalt skal det være fire sett garderober, altså åtte garderober med hvert sitt dusjrom og tilhørende toaletter i tilknytning til idrettshallen. Halvparten av gardrobene plasseres med tilkomst til aktivitetsflaten som skal benyttes av den videregående skole i skoletiden. De fire andre plasseres inntil den aktivitetsflaten som skal benyttes av 1-10 skolens elever.

### 12.7.2 Basishallen

To garderobesett, altså fire garderober med 4 dusjrom og toaletter skal plasseres i tilknytning til basishallen.

Garderober skal være universelt utformet og hver garderobe skal dimensjoneres for 20 personer. Fra garderober skal det være enkel tilkomst til hallens tre 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. Det er ønskelig at alle garderober ligger samlet, men det er ikke et krav.

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 slagtålig overflate.

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.

### 12.7.3 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.

### 12.7.4 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.

## 12.8 Lærer/dommer-garderober

Det skal være totalt seks lærer/dommergarderober. Fire 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.

En av dommer//lærergarderobene skal kunne benyttes som helse- og dopingrom for behandling av skadede og for dopingtester. Dette skal derfor være noe større enn de øvrige.

### **12.9 Inngangsparti – vestibyle med resepsjon**

Idrettshall og basishall skal ha et tydelig og godt merket inngangsparti som leder inn i en vestibyle med resepsjon. Vestibylen er en publikumssone og et fordelingsareal som skal lede besøkende til riktig sted i bygget. Rommet må derfor inneholde en oversikt over bygget og det må være godt skiltet til de ulike halldelene. Det er ønskelig med en vei inn til skoleanlegget fra vestibylen, men ikke et krav.

Det skal være kort avstand til garderobeanlegg og kiosker/kafeteria. Det skal være en egen separat inngang til arenaen for dommere/spillere, samt egen inngang til VIP. Her skal hverken publikum eller presse ha adgang. I det daglige skal denne imidlertid kunne fungere som bi-inngang for elever. I tillegg skal det være minimum to innganger til tribuner med mulighet for å skille borte- og hjemmelagets supportere.

### **12.10 Kontorer**

Det skal etableres to rom for kontorlandskap. Det skal være plass til tre arbeidsplasser i hver rom. Alle kontorarbeidsplassene skal ha plass til stol, arbeidsbord, hyller, skuffer og skap. Det skal også være tilrettelagt for bruk av bærbar PC og telefon. Rommene skal kunne benyttes som presserom når det er aktuelt.

### **12.11 Møterom og pressefasiliteter**

Pressen må ha tilgang til et eget rom som skal være minimum 20 m<sup>2</sup>. Rommet må inneholde bord og stoler, og må ha nærhet til toalettfasiliteter. Det skal være fiberoptisk kabel i rommet slik at nettilgangen er god. I nærheten av rommet må det være en pressetribune med tilstrekkelig antall plasser reservert skrivende presse på eget avsatt område. Hver plass skal ha bordflate med plass til bærbar PC og notisblokk, stol med rygg, to uttak for strøm og tilgang til bredbåndsoppkobling.

Rommet skal til vanlig fungere som et møterom/konferanserom.

### **12.12 Kjøkken – produksjonskjøkken/kantinekjøkken**

Hallen skal ha tilgang på et kjøkken med serveringsdisk. Dette skal plasseres i tilknytning til det sosiale rommet. Det skal være dør mellom de to rommene. 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/fryseskap, industrioppvaskmaskin, induksjonsplate med 6 koke-/stekesoner med avtrekk i industri kvalitet, 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 service til 200 personer. Det skal være en funksjonell og integrert løsning for sortering av avfall, samt retur av skittent service.

Det skal være en løsning for salg/distribusjon av mat fra kantinekjøkkenet ut mot fellesområde. 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 publikum/gjester. Løsningen må være slik at man enkelt kan frakte mat fra kantinekjøkkenet til sosiale soner og publikumsarenaen. Ved disken må det være en rekke strømuttak til vaffelsteking, vannkokere og kaffemaskiner.

Det skal være hovedstrømbryter i kantinekjøkkenet.

### **12.13 Kiosk**

Til sammen skal det være to kiosker i hallen. Disse skal være tilrettelagt for tilberedning av enkel mat som pølsekoking og vaffelsteking. Her skal være opplegg for induksjonsstekeplate, stekeovn, oppvaskmaskin, fryseboks og to store kjøleskap.

### **12.14 Sosialt rom**

Det er behov for sosiale vringlearealer for brukere av hallen (utøvere og publikum) med mulighet for enkelt servering av mat, samt et rom for teoriundervisning og møter. Det skal derfor etableres et sosialt rom som innehar disse funksjonene. Det sosiale rommet skal kunne åpnes med dobbelt dør mot trafikkareal, publikumsarenaen og med nærhet til kiosk. Rommet skal være transparent, men med mulighet for å skjerme for innsyn. Da det sosiale rommet også skal gi muligheter for bevertning av VIP i eget lukket lokale. VIP-området skal kunne beverte 50 mennesker sittende/stående ved bord. Det sosiale rommet skal ligge ved kjøkkenet, slik at man kan servere mat direkte derfra. Det skal være toaletter tilgjengelig i umiddelbar nærhet av sosialt rom (VIP-området).

Inne i arenaen skal det være avsatt et eget publikumsområde til minimum 50 personer. Plassene skal være sitteplasser og være plassert i umiddelbar nærhet av de øvrige VIP-fasilitetene.

### **12.15 Styrketreningsrom**

Styrketreningsrom på 100 m<sup>2</sup> skal inngå. Det skal ikke være egen lagerplass til dette rommet. Det bør være enkel tilkomst fra garderobene.



## 12.16 Aktivitetssal

Aktivitetssalen skal utformes slik at den innfrir kravene for maksimalt tilskudd. Her skal være gulv egnet for dans og speil med barrer langs hele den ene av langveggene fra gulv til standard takhøyde.

## 12.17 Kommentatorplasser

Det skal settes av plass til to kommentatorplasser:

- 2 stykk stoler med rygg. Bord i riktig høyde 2 stk.
- strømuttak, 220 V 16 A
- Klart utsyn til hele banen
- Plass til 2 monitorer
- Kan gjerne sitte sammen med hovedkamera
- Avgrenset fra publikum
- God adkomst til spilleflaten
- 2 stykk barkraker med tilhørende bord i riktig høyde med plass til to monitorer og kommentatorutstyr
- 2 stykk strømuttak, 220 V 16 A Klart utsyn til hele banen

## 12.18 Multimedia og informasjonssystemer

Hallen skal tilrettelegges for tidsriktig multimediaanlegg og digitale informasjonssystemer (resultattavler, klokker osv.). Løsningene skal være tilgjengelige og funksjonelle. Det skal være mulig å bruke digitale kilder for å høre musikk, vise presentasjoner, film og annet. Hele hallen skal ha god nettilgang/Wifi-løsning.

Betjeningssentral for lysanlegg og høyttaleranlegg, skillevegger, eventuelt for resultattavler skal planlegges slik at de kan betjenes fra egnede steder hallen. Man må ha auditiv og visuell kontakt med det man styrer/regulerer. Betjeningssentral(ene) må samtidig utformes slik at det er mulig å begrense tilgang. Elever skal for eksempel ikke kunne bruke dette uten videre.

### 12.18.1 Storskjerm

Arenaen skal være utstyrt med storskjerm som oppfyller følgende krav: — LED-kvalitet eller tilsvarende — Synlig fra alle tribuneseksjoner — Minimum 20 m<sup>2</sup>. Kan monteres som kube og benyttes som kombinert klokke/storskjerm. — LED-skjerm skal kunne kobles opp mot OB-buss for leveranse av TV-bilder.

### **12.18.2 Flash/mixed zone**

I området mellom spilleflaten og garderobene skal det settes av plass til mixed zone/flash zone. Området skal ikke være lokalisert inne på spilleflaten eller i sikkerhetssonene. Området skal ha enkel adkomst fra pressetribunen og presserommet.

### **12.18.3 Kameraplassering**

Hovedkameraplatting: Sentrert på hovedbanen 45/40 grader ned til siktlinje målt fra gulv på platting Fritt utsyn til hele konkurransebanen. God/sikker adkomst Minimum 6 m bred og 1,5 m dyp.

### **12.19 Rømningsveier**

Det skal legges ekstra hensyn til rømning fra hall da hallen også skal kunne brukes til større samlinger med inntil 2 000 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.

### **12.20 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.

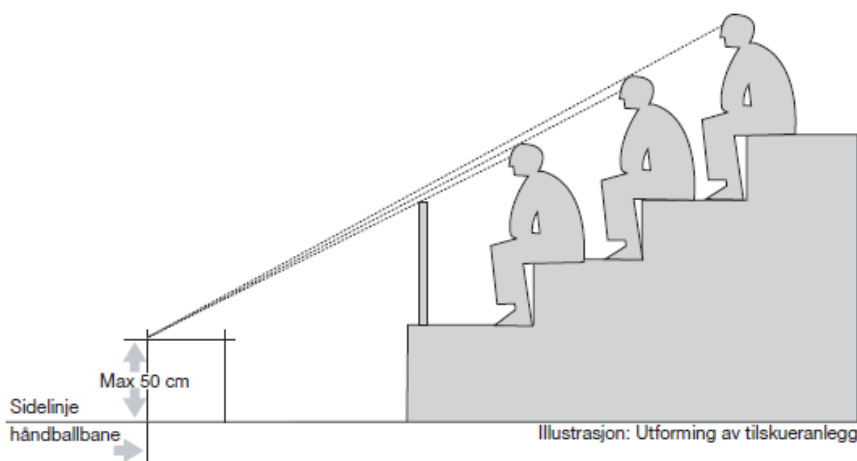
### **12.21 Tilskueranlegg**

Hallen skal fungere som kamparena for håndball og konkurranser i turn med plass til 1700 sittende tilskuere. Det skal derfor etableres en løsning for publikumsarena. Det kan være en kombinasjon av fast tilskueranlegg og teleskoptribuner som trekkes ut over spilleflatene når kun en håndballbane er nødvendig. Det er samtidig ønskelig med en mesaninløsning som binder hallen og funksjoner i skolen sammen. For eksempel kan det etableres inngang fra andre etasje i skolens allrom til mesanin.

Bruk av uttrekktribuner/teleskoptribuner forutsetter at disse er permanent festet til en fast konstruksjon (for eksempel vegg). Det skal minimum være 2000 publikumsplasser. (Kan dispenseres i kommuner med lite befolkningsgrunnlag). Minimum 1 500 nummererte plasser, og ikke under 50 % av total tilskuerkapasitet. Sitteplasser skal tilfredsstillende CEN-NORM 13200 – 1:2010. Setedybde: min. 40 cm Setebredde: min. 45 cm målt fra midt sete a til midt sete b Seterygg: min. 30 cm Gangpassasje med nedslått sete: 40 cm Gangpassasje med oppslått sete: min 60 cm Alle

sitteplasser skal være nummererte. Arenaen skal ha tribuner på begge langsider av matchbanen. Arenaen skal ha en separat seksjon for bortelagets supportere med plasser tilsvarende minimum 5 % av arenaens totale kapasitet. Det skal være mulig å sette opp en fysisk adskillelse mellom bortesupporternes seksjon og de øvrige deler av tribunen.

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 allrom). Tribunen skal være brattest mulig, gjerne 40-45° helling.



## 12.22 Publikumstoalett

Publikumstoalett skal etableres slik at de er lett tilgjengelige fra hallen og mesanin. Det skal i tillegg være toaletter tilgjengelig i umiddelbar nærhet av VIP-området.

Hver tribune/tribuneseksjon skal ha tilstrekkelig med permanente toalettfasiliteter. Minimum 5 herre- og 5 dametoaletter, samt 8 urinaler per 1 000 tilskuere.

Alternativt:

Hver tribune/tribuneseksjon skal ha tilstrekkelig med permanente toalettfasiliteter. Minimum er 5 herretoaletter, samt 10 urinaler per 2 000 tilskuere. Minimum 10 dametoaletter per 2 000 tilskuere.

1 HCWC pr.15 HC-plasser

### **12.23 Takhøyde**

Den frie takhøyden (under dragere, lysarmatur osv.) skal være minst 9 m over hele aktivitetsflaten i idrettshallen. 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.

### **12.24 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. På grunn av teleskopamfier er det ikke mulig å feste vegghengt utstyr som basketkurver og lignende i håndballhallene. I basishallen skal det imidlertid kunne festes ribbevegger og lignende.

Fargene på veggene skal helst være ensfargede og matte. Refleksjonsfaktoren (ro) 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.

### **12.25 Faste installasjoner, apparater og utstyr**

Det utarbeides et eget dokument for bestilling av fast inventar.

### **12.26 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.

### **12.27 Lyskilde**

Lysanlegg skal dimensjoneres i henhold til norsk standard for idrettshaller og krav fra håndballforbundet. Det skal kunne differensieres mellom treningslys 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). Rom for betjening, drift og renhold i hallen

### **12.28 Driftskontor**

Driftskontoret skal være felles for skole og idrett. Det er en fordel om dette plasseres i selve hallen

### **12.29 Renholdsrom**

Drifts- og renholdstjeneste skal være felles for hele skole og hallen. I hallen er det imidlertid behov for et eget vaskerom til maskiner og utstyr, samt plass og ladesystem for vaskerobot. Her må være sluk i gulv og vask for å skifte vann, samt 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, men kan lade seg selv underveis når den er programmert for å vaske.

Lagring av driftsutstyr for arbeid ute og inne skal skje i sambruk med skolen, se eget kapittel om «Drift og renhold» (13)

### **12.30 Sambruk med funksjoner i skolen**

Hallen skal være en integrert del i skolen. Elever og lærere skal kunne bevege seg tørrskodd mellom skole og hall. 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 allrom. 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 personalarealer, generelle læringsarealer (elevenes trinnområder) spesialiserte læringsarealer (musikk, kunst- og håndverk) skal enkelt kunne stenges av ved bruk av samlingsarena (kantineområde/trappeamfi) og produksjons-/kantinekjøkken.

## **13 Drift og renhold**

### **13.1 Driftskontor med møtefunksjon**

Drifts- og renholdspersonell skal ha et felles kontor med kontorarbeidsplasser med plass til arbeidsbord, hyller, skuffer, skap. Det skal være tilrettelagt for bruk av bærbar PC og telefon. Videre skal rommet ha plass til printer og opplegg for TV-skjerm og lagringsplass. Det skal være dagslys

inn i rommet. Det må også være opplegg for at renholdere kan lade flere nettbrett. Kontoret må ha møtebord med plass til fire og 2-3 låsbare arkivskap for byggdokumentasjon. Det er ønskelig med møtefasiliteter i nærheten av drift. Det må være et felles system hvor man håndterer varsling, og man må vurdere mulighet for callinganlegg, toveis system. Kontoret bør ligge i tilknytning til varemottak, renholdssentral og lagerareal.

Drifts- og renholdspersonell skal dele garderober med resten av personale, men trenger noe enkelt oppheng for arbeidstøy og sko i tilknytning til varemottak eller driftskontor.

### **13.2 Varemottak og lager**

Skolen skal ha en trygg tilkomst for varelevering nær øvrige rom for drift og renhold. Vareleveringen må fungere slik at det er god logistikk i forhold til videre transport i bygget. 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. Det skal være kjøreport inn til varelevering. En ønsker sperrer i veien i form av søyler som kan senkes når varetransport kommer. I tillegg skal det være varmekabler i asfalt ved varemottaket for å unngå ansamlinger av is og snø vinterstid. Idrettsbygget skal ha en egen kjøreport inn til hallen der utstyr kan leveres. Det skal være skallsikring slik at varer kan leveres også på natten.

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 rundt 3-4 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 være mulig å få inn lift i bygget ved behov for vedlikehold og annen drift i rom med ekstra takhøyde. Det må være mulig å komme rundt bygget med lift til renhold av vinduer, og det samme inne i høye rom. Bruker ikke selvreisende vinduer. Det er ønskelig med tilgang på vann og strøm rundt bygget bak låsbarluke hver 40 meter. Dette vil forenkle drift knyttet til spyling og renhold.

Det må også være tilgang rundt bygget for brannbil, og slik at man kan komme rundt bygget for vask med bomlift, ikke sakselift. Dette muliggjør også brøyting rundt innganger. Det er behov for tilgang på strøm også på taket.

I tilknytning til varemottaket skal det være lagerverksted med plass til arbeidsbenk, lagerhyller, stiger og gardintrapper, med mer. Det må være dobbel 90-dører med kjøreplater for terskelfri adkomst. Dette kan være en del av varemottaket, men da må romløsning være slik at lagerverkstedet ikke sperres inne av varer med mer.

### 13.3 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. Det må være enkelt å transportere melk/frukt fra vareleveringen. Skapene bør plasseres i en nisje, eller slik at de ikke virker forstyrrende, visuelt eller i form av støy. Kjøleskap skal kunne låses.

### 13.4 Avfallshåndtering

Skolen skal ha et godt fungerende sorteringssystem for avfall. Løsningen må kvalitetssikres med renovasjonsselskapet og driftsavdelingen i kommunen.

Bygget skal ha nedgravd avfallssystem. Har i dag 3 fraksjoner, skal planlegges for 5. Tømming ved behov – digitalt styrt. Kommunen undersøker, kommer tilbake.

I anlegget skal det være desentraliserte og integrerte «miljøstasjoner» i fellesarealer og i alle spesialrom, trinnområder, i allrom og i personalrom, med egne beholdere for biologisk-/matavfall, plast, restavfall og papir. Det ønskes utstrakt kildesortering som gjør at man tømmer ved behov. Denne funksjonen kan gjerne være styrt av en app som melder fra når det er tid for å tømme.

Det samme gjelder for idrettshall. Miljøstasjonene skal ha en romslig dimensjonering og utformes ergonomisk riktig med tanke på jobb med tømming. 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 ønskes nærhet mellom avfallshåndtering, renhold og varelevering.

### 13.5 Renhold

Renhold trenger renholdssentral, renholdsrom og lager.

Renholdssentralen er felles for idrett og skole, men idrettshallen skal ha et mindre renholdsrom som forenkler renholdet, og som er tilgjengelig for alle.



### 13.5.1 Renholdssentral

**Renholdssentralen** med vask for håndvask, utslagsvasker (vann og avløp), sluk i gulv på minimum 1,0 m x 0,8 m med avløsprist og sandfangkum, skal plasseres slik at renholdsmaskiner kan tømmes og rengjøres over den. Renholdssentralen skal utformes på en måte som gir «rene og urene sider» for å unngå krysskontaminering av rent utstyr og materialer. Renholdssentralen må ha plass til:

- 6 vasketraller
- 2 moppevaskere
- 2 store industrielle kjøleskap
- 2 vanlige husholdningsmaskiner
- 4 gulvvaskemaskiner
- 1 vaskerobot (i eget rom til hall)
- 3 high speed-maskiner
- Rensemaskin til renholdssonene
- 5 børstestøvsugere til renholdssoner/teppebankere
- Medisinskap for førstehjelp, blant annet øyeskylling
- Integreerte hyller/reoler til oppbevaring av diverse utstyr og permer til daglig bruk
- Bøtterist med plass til 10 litersbøtter
- 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 10l bøtte og hensiktsmessig rengjøre maskinelt utstyr
- Opphengsmuligheter for langskaftet utstyr
- Kjemikalieskap
- Sluk i gulv med sandfangkum
- Det må være nok strømuttak til lading av utstyr.

Utforming av renholdssentralen, og plasseringen av utslagsvasker og hyller/reoler må være slik at alle funksjoner er tilgjengelig når maskiner og vasketraller er lagret i rommet. Av hensyn til varme,

fuktighet og avgasser ved lading av maskiner må renholdssentralen ha god ventilasjon. Renholdssentralen skal plasseres nær varelevering og driftskontor, og med lett tilkomst til heis.

Renholdssentralen kan fordeles på to rom: ett rent maskinrom (maskiner med ladepunkt) og ett rom med vaskemaskiner, traller og kjøleskap.

### **13.5.2 Renholdsrom**

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

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

### **13.5.3 Lagerbehov renhold**

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

### **13.5.4 Lagerareal**

Lager for skole og idrettshall må ses i sammenheng. Lager for idrettshall beskrives 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. Dette kan være en del av varemottaket. De har også behov for et kaldt lager til noen hageredskaper og vedlikeholdsutstyr.

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.

## 14 Aktivitetsareal ute

### 14.1 Generelt om uteområdet

Uteområdet skal oppfordre barn og unge til å holde seg i aktivitet, og gi dem opplevelser som forsterker lyst til å utfordre egne grenser. Det skal være et variert område som tar hensyn til elevers ulike alder, funksjons- og ferdighetsnivå. Det er naturlig å sonedele området noe slik at hver aldersgruppe enkelt kommer til uteområde med installasjoner/utforming som særlig appellerer til dem. Samtidig skal det være slik at hele uteområdet i prinsippet er tilgjengelig for alle elevene fra 1. til 10.trinn. 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.
- Uteområdet rundt skolebygget må ses i sammenheng med byfornyingen i forbindelse med elveløpet.
- Forsøke å etablere eller fremheve eksisterende høydeforskjeller, lage et mer kupert uteområde slik at en får akebakker, kupert ski/sykkelløyper og lignende.
- Sikre best mulige solforhold.
- Trafikksikre omgivelser
- Ha rikelig med belysning som gjør det mulig å bruke uteområde på mørke dager og kveldstid.
- Legge til rette for bruk på uværsdager for eksempel med takutstikk i bygget, leskur, overbygg.
- Det skal tilrettelegges for enkel brøyting og strøing med maskinelt utstyr. Lekeapparater 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.
- 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.
- Overvann må håndteres slik at det ikke er behov for avisingsanlegg.

## 14.2 Stedlig identitet og naturkvalitet

Bygget skal plasseres sentrumsnært på samme tomt som Os Barneskole ligger i dag, og skolegården utgjør en gjennomfartsåre for lokalbefolkningen. Halden sentrum kjennetegnes av lav bebyggelse med ærverdig arkitektur fra 1800-tallet. 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. Opprustningen av Os allé og parkområdene i nærområdene ses i sammenheng med det nye bygget og kobles på utearealet.

## 14.3 Vegetasjon

Beplantning må være tilpasset stedet og bruken av området. En ønsker frukttrær og en liten grønnsakshage/dyrkningsområde med plantekasser, til bruk i undervisning. Dette bør legges nært skolekjøkken og/eller naturfagrom. 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.

## 14.4 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.
- Plattinger skal være i et bestandig materiale som kompositt eller tilsvarende, og kan benyttes i begrensede områder i tilknytning til overdekkede utearealer med liten belastning. Enkelte sittemøbler ute kan være i tre.
- 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 og lignende) for å skape ulike oppholdssoner. Asfalt kan bearbeides eller fargesettes som et alternativ til tradisjonell utførelse, og for å tilføre kvalitet til oppholdsarealene.
- Naturelementer, som steiner og stokker, er fine innslag.

### 14.5 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 terrengtilpasning 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 inngang og skille mellom ulike innganger. Adkomstveg og hovedinngang skal være den samme for alle besøkende.
- Enkle forbindelseslinjer: Interne forbindelser mellom ulike deler av anlegget skal være lett lesbare og tilgjengelige. Det skal være samme bevegelsesmønster for alle.
- Ledelinjer, belegg: Ulike kantmarkeringer og elementer i belegget gjør det enklere å finne frem. Det er også viktig at man bevisst bruker underlagsmaterialer som gir lett fremkomst også for bevegelseshemmede.
- Lek og sanseopplevelser: Uteanlegget må inneholde utfordringer og opplevelser for alle. Det skal være områder som gir mulighet for både stillhet og aktivitet og elementer som stimulerer sansene. 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.



- Flest mulig apparater, installasjoner med mer som har plass til at mer enn én bruker det om gangen, for eks. sklier med plass til to i bredden.
- Ulike lekeinstallasjoner som er satt i sammenheng og som danner en slags hinderløype. Her kan en klatre, henge, turne, slenge seg, rør en klyver gjennom eller skli ned i, balansere, drive parkour. Installasjonene skal inspirere og utfordre elever fra femåringene til elever på seksten. Ulike vanskegrader.
- Nedfelte trampoliner
- Dekkpark
- Smashballstativ
- Frisbeegolf
- Utetreningsapparater.
- Akebakke
- Enkle elementer i betong som elevene kan skate og sykle i, dette kan være del av kant langs gangveien man sitter på e.l.
- Sandbasseng – et stort eller flere mindre. Må ha nødvendig oppbygging for å hindre gjennomtrenging av vegetasjon og at vann filtreres vekk.
- Baner og utstyr til ballspill: fotball, håndball, volleyball, tennis, kanonball, slåball og basket
- Ballbane som kan gjøres om til isbane vinterstid
- Redehusker
- Lekehytter, gjerne i klynge, for de yngste elevene
- Oppmerking ulike steder: tallinjer, bokstaver, sjakk, formler, lengdemål, paradis, mm
- Mange ulike benker og sittegrupper, både i det fri og under tak. Noen må være i tilknytning til de ulike elevinngangene, andre kan ligge langs gangveier eller som tilskuerplass i nærheten av ballspill.
- Noen gode klatretrær. Gjerne beholde noen av trærne som står på tomten i dag.
- Amfi og utendørs scene
- Bordtennisbord, vedlikeholdsfritt
- Veier for SFO-sykler – male opp veibaner med kryss, trafikkskilt og merking.



- Nett til å klatre i og nett til å ligge i («hengekøye»)

## 14.8 Utearealet som læringsarena

Utearealet skal tilrettelegges for læringsaktiviteter ved å tilby funksjoner/soner som:

- Mulighet for elevene å arbeide ute i Kunst og håndverk – noen bord og benker utenfor verkstedsavdelingen.
- Schultzedalen: Bål plass/grill plass med sittemulighet rundt (steiner, tømmerstokk), lavvo. Det foreslås også å lage hinderløype/Tarzanløype her.
- Oppmerking ulike steder på bakken i uteområdet: tall og tallinjer, lengder (for eksempel 5 m, 10 m, 60 m, 100 m), bokstaver, ulike formler fra naturfag og matematikk, kompass, sjakk
- Overflatevann føres i kanaler, og mindre vanngrøper, slik at elevene kan leke med båter i, lage demninger og utforske vannets egenskaper og energi
- Grønnsakshage med plantekasser og frukttrær nært skolekjøkken og/eller naturfagrom. Utekjøkken.

## 14.9 Driftsfunksjoner utomhus

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

- For å lette arbeidet med vedlikehold må beplantningen som velges være enkel å stelle, og eventuelle plener må anlegges slik at de er lette å klippe. Dette betyr mellom annet at en unngå små gressflekker eller for bratte hellinger (maks 20 graders helling + 2-3 m flat mark i forkant hvis en skal kunne bruke større klippemaskin)
- Alt av kantstein må gå i flukt med vegetasjon/asfalt, eller ligge 1 cm under, for å lette snømåking.
- I hele uteområdet skal det være fastmonterte kildesorteringsløsning, og spesielt i områder der mange vil oppholde seg.
- Området må ha god belysning.
- Rundt bygningsmassen må det gis mulighet for utvendig vedlikehold og vask av vinduer. Det må derfor være fast dekke/asfalt langs hele bygget.

- Det skal være tilgang til strøm og vann ved alle innganger og områder som har behov tilgang til dette for sitt vedlikehold. Vann og strømpunktene må kunne låses/stenges.
- Drift skal ha et lagerrom for vedlikeholds- og driftsutstyr; gressklipper, river, spader, snøfreser og lignende.
- Det skal være mulig å få lift inn bygget der det er ekstra høyde under taket (idrettshall og byggets allrom).
- Lyktestolper må være plassert i en vedlikeholdsfri sirkel med 1 diameter på (asfalt + kantstein, så gress).
- Gangveier må være minimum 3 – 3,5 m hvis de skal bli brøytet
- Eventuelle gjerder kan ikke ha gress nærmere enn 25 cm – drift kommer ikke til med klipper.
- Det skal etableres et snødeponi på området. Dekket skal være asfalt. Snødeponiet må være plassert slik barna kan leke på snøhaugene.
- Strøm egnet sted ute for juletre i desember og til fellesarrangement som 17.mai og liknende.

#### **14.10 Kaldtlager – bod for utstyr og leker ute**

Skolen har behov for et lager, eller en bod ute, for diverse redskaper og utstyr. Denne skal ses i sammenheng med driftsrom.

Skolen har også behov for en bod ute for idrettsutstyr og leker. Trivselselevne trenger lagringsplass til utstyr som de benytter. Denne skal ses i sammenheng med plassering av SFO og trinnområdene til 1. og 2.trinn.

### **15 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. Løsningen skal ses i sammenheng med øvrige kommunale planer og reguleringer.

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

Skolen mottar ferskvarer som melk flere dager i uken, og ellers jevnlig vareleveranser. Det skal legges til rette for enkel adkomst til varemottaket og det skal planlegges for tydelige trafikkarealer for biltransport til varemottak. Varemottaket skal være nær heis.

Det skal etableres plass for trafiksikker avlevering og henting av elever – «kiss and ride». Denne kan være et lite stykke fra skolen, og skal være knyttet til fortau eller gangvei. Det skal også etableres en korttidsparkering som kan benyttes ved levering/henting i skole/SFO. Denne må være maks 200 meter unna inngang til SFO/småtrinn.

Elever som kommer til skolen med buss har av og påstigning på ordinære busstopp ved 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, det kan derfor være flere sykkelparkeringer rundt bygget (i tilknytning til elevinnganger). 50 % av all sykkelparkering bør være takoverdekket. Det må være god visuell kontroll med parkeringsplassene slik at risiko for hærverk og tyveri reduseres.

Parkeringsplasser som brukes av ansatte og besøkende på dagtid skal kunne benyttes av brukere av skole og idrettshall på ettermiddag- og kveldstid.

Ved skolen skal det etableres parkeringsplasser og disse må være i henhold til områderegulering.

- **X** parkeringsplasser for bil/EI-bil (**?** pr ansatt). Det skal tilrettelegges med trekkør for ladestasjoner for el-biler for samtlige biloppstillingsplasser.
- **10 HC**-parkeringsplasser nær bygget (**5 %** av det totale antall plasser)
- **X** sykkelparkeringsplasser (0,5 plass per elev + 0,4 plasser per ansatt). Disse skal etableres der elever og andre naturlig kommer til skolen. Det betyr gjerne flere plasser for sykkelparkering.
- Det skal være egnet sted for parkering av mediabuss ved arrangementer. Bussen må ha strømtilkobling og koblingspunkt for kamera og lyd.

Noen andre viktige føringer angående parkering:

- HC-plasser skal legges nær heis.
- Parkering for idrett skal i hovedsak skje i parkeringshus eller byens øvrige offentlige parkeringsplasser.
- Dersom hallen ligger under bakkeplan må det etableres kjørerampe. Hallen skal ha doble dører/kjøreport.



## 16 Nærhetsmaterise

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

Nærhetsmatrise for 1-10 skole i Halden med idrettshall og basishall																																
	Garderob 1.trinn	Garderob 2.trinn	Garderob 3.trinn	Garderob 4.trinn	Garderob 5.trinn	Garderob 6.trinn	Garderob 7.trinn	Garderob 8. trinn	Garderob 9. trinn	Garderob 10. trinn	Avdeling for 1.-4. trinn	Avdeling for 5.-7. trinn	Avdeling for 8.-10. trinn	Mottaksklasser	SFO	Hovedinngang	Bibliotek	Mat og helse	Kantnekjøkken	Musikkavdeling	Kunst og håndverk	Teknologiverks	Naturfag	Skolens hjerte	Administrasjon og ledelse	Teamrom	Personalrom	Personalgarderobe	Avdeling for helsetjenester	Varemottak, drift og lager	Idrettshall	
Garderob 1.trinn																																
Garderob 2.trinn																																
Garderob 3.trinn																																
Garderob 4.trinn																																
Garderob 5.trinn																																
Garderob 6.trinn																																
Garderob 7.trinn																																
Garderob 8. trinn																																
Garderob 9. trinn																																
Garderob 10. trinn																																
Avdeling for 1.-4. trinn	1	1	1	1																												
Avdeling for 5.-7. trinn					1	1	1																									
Avdeling for 8.-10. trinn								1	1	1	1																					
Mottaksklasser											2	2	2																			
SFO										1																						
Hovedinngang																																
Bibliotek																1																
Mat og helse																2	2															
Kantnekjøkken																	1	2														
Musikkavdeling m/kultursal																	2	2	1													
Kunst og håndverk																	2	2														
Naturfag																							1	1								
Skolens hjerte																2	1	1	1	1	1	1	2									
Administrasjon og ledelse																									1							
Teamrom											2	2	2													2						
Personalrom																2										2						
Personalgarderobe																2											2					
Avdeling for helsetjenester	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3													1	2		2				
Varemottak, drift og lager	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3					3						2										
Idrettshall																1	2	2	1					1							2	